

HELSINGIN KAUPPAKORKEAKOULU  
Laskentatoimen ja rahoituksen laitos



HANKITUN LIIKEARVON ERI OSIEN VAIKUTUS EUROOPPALAISEN  
PÖRSSIYHTIÖN MARKKINA-ARVOON

HELSINGIN  
KAUPPAKORKEAKOULUN  
KIRJASTO

10458

Laskentatoimi  
Pro Gradu –tutkielma  
Matti Pennanen  
Kevät 2007

Laskentatoimen ja rahoituksen laitoksen laitosneuvoston kokouksessa 29 / 5 2007

hyväksytty ~~arvosanalla~~

Tarkastajat:

KTT, Juha Kinnunen ja  
KTT, Pontus Troberg

## **HANKITUN LIIKEARVON ERI OSIEN VAIKUTUS EUROOPPALAISEN PÖRSSIYHTIÖN MARKKINA-ARVOON**

### **Tutkielman tavoite**

Tutkielman tavoite on selvittää hankitun liikearvon eri osien vaikutusta pörssiyhtiön markkina-arvoon. Tutkielmassa pyritään selvittämään vaikuttavatko hankitun liikearvon eri osat yrityksen markkina-arvoon eri tavalla kuin muut yrityksen varat ja poikkeako eri osien vaikutus markkina-arvoon toisistaan. Lisäksi tavoitteena on tarkastella hankitun liikearvon hankinta-ajankohdan vaikutusta markkina-arvoon.

### **Aineisto**

Tutkimusaineisto koostuu eurooppalaisista pörssiyhtiöistä, jotka ovat hankkineet 1.1.2005 jälkeen päättyvällä tilikaudella toisen pörssiyhtiön pois lukien rahoitusalan yhtiöt. Kaikkiaan havaintoaineisto käsittää yhteensä 29 havaintoa. Yrityshankinnan ilmoittamis- ja toteutumisajankohdista on tiedot kerätty *Thomson Financial SCD Platinum Mergers & Acquisitions* -tietokannasta. Tiedot osakkeiden hinnoista ja yhtiöiden markkina-arvoista hankinnan ilmoittamisajankohdan ympärillä on kerätty *Thomson Datastream* -tietokannasta. Lisäksi yhtiöiden tilinpäätöstietoja on kerätty pääasiassa *Thomson Worldscope* sekä *Thomson Financial* -tietokannoista sekä hankintoja tehneiden yritysten julkaisemista tilinpäätöksistä.

### **Tutkimusmenetelmä**

Tärkeimpänä tutkimusmenetelmänä on käytetty regressioanalyysia, jonka lisäksi aineistoa on analysoitu kuvailevien tunnuslukujen ja korrelatioanalyysin avulla. Regressioanalyysissa yhtiön markkina-arvoa selitetään useiden eri muuttujien avulla. Liikearvon eri osien vaikutusta markkina-arvoon pyritään selvittämään *Ohlsonin* (1995) kehittämään lisäarvomalliin perustuvan regressiomallin avulla.

### **Tulokset**

Tutkimuksessa saatiin alustavia tuloksia hankitun liikearvon eri osien vaikutuksesta markkina-arvoon. Hankitun liikearvon eri osilla havaittiin olevan positiivinen vaikutus yhtiön markkina-arvoon. Liikearvon eri osilla ei ollut toisiinsa nähden erilaista vaikutusta markkina-arvoon. Liikearvon hankinta-ajankohdalla ei ollut tilastollisesti merkitsevää vaikutusta markkina-arvoon.

### **Avainsanat**

IFRS 3, liikearvon eri osat, going concern -arvo, synergia, liikearvo



# SISÄLLYSLUETTELO

<b>1</b>	<b>JOHDANTO.....</b>	<b>1</b>
1.1	TUTKIELMAN TAUSTAA.....	1
1.2	TUTKIMUSONGELMA, TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA RAJAUKSET.....	4
1.3	KESKEISET TULOKSET.....	6
1.4	TUTKIMUKSEN RAKENNE .....	6
<b>2</b>	<b>LIIKEARVON KÄSITE JA SISÄLTÖ.....</b>	<b>8</b>
2.1	LIIKEARVON KÄSITE .....	8
2.2	LIIKEARVON MÄÄRITELMÄ .....	12
2.2.1	<i>Ylhäältä alas -menetelmä liikearvon määrittämiseksi.....</i>	<i>13</i>
2.2.2	<i>Alhaalta ylös -menetelmä liikearvon määrittämiseksi.....</i>	<i>13</i>
2.3	LIIKEARVO OSANA YRITYKSEN VARALLISUUTTA .....	18
2.4	LIIKEARVON LÄHTEET .....	20
2.4.1	<i>Sisäisesti aikaansaatua liikearvo .....</i>	<i>21</i>
2.4.2	<i>Hankittu liikearvo.....</i>	<i>21</i>
2.5	LIIKEARVON MÄÄRITELMÄ IFRS -STANDARDIEN MUKAAN .....	22
2.6	LIIKEARVON ARVONMÄÄRITYS.....	25
<b>3</b>	<b>LIIKEARVO TILINPÄÄTÖKSESSÄ .....</b>	<b>27</b>
3.1	LIIKEARVON MUODOSTUMINEN IFRS 3 -STANDARDIN MUKAAN .....	28
3.1.1	<i>Hankintamenon kohdistaminen – yksilöitävissä olevat varat ja velat.....</i>	<i>31</i>
3.1.2	<i>Liikearvon kohdistaminen .....</i>	<i>38</i>
3.2	ARVONALENNUSTESTI JA ARVONALENNUSKIRJAUKSET .....	39
3.2.1	<i>Arvonalentumistappion syntyminen.....</i>	<i>41</i>
3.2.2	<i>Arvonalentumiskirjaukset.....</i>	<i>43</i>
3.2.3	<i>Arvonalennustestin ongelmia .....</i>	<i>46</i>
3.3	MUUTTUVA SÄÄNNÖSTÖ.....	47
<b>4</b>	<b>TUTKIMUKSIA LIIKEARVOSTA.....</b>	<b>49</b>
<b>5</b>	<b>HYPOTEEESIT .....</b>	<b>55</b>

<b>6</b>	<b>EMPIIRINEN TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT.....</b>	<b>58</b>
6.1	TUTKIMUSAINEISTO .....	58
6.2	KUVAILEVAT TUNNUSLUVUT.....	61
6.3	KORRELAATIOANALYYSI .....	61
6.4	LINEAARINEN REGRESSIOANALYYSI .....	61
<b>7</b>	<b>EMPIRISEN TUTKIMUKSEN TULOKSET .....</b>	<b>73</b>
7.1	KUVAILEVAT TUNNUSLUVUT.....	73
7.1.1	<i>Yrityskohtaiset tunnusluvut.....</i>	<i>74</i>
7.1.2	<i>Muuttujien tunnusluvut.....</i>	<i>76</i>
7.2	KORRELAATIOANALYYSI .....	78
7.3	REGRESSIOANALYYSI .....	80
7.4	REGRESSIOANALYYSIN LISÄTESTIT .....	83
7.5	YHTEENVETO TUTKIMUSTULOKSISTA .....	84
<b>8</b>	<b>YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....</b>	<b>85</b>
8.1	YHTEENVETO.....	85
8.2	TUTKIMUSTULOSTEN ANALYSOINTI .....	87
8.3	JATKOTUTKIMUKSEN AIHEITA.....	88
	LÄHTEET .....	89

## LIITTEET

Liite A:	Lista havaintoaineistoon sisältyvistä yrityksistä
Liite B:	Regressioanalyysin lisätestien tuloksia
Liite C:	Regressioanalyysin lisätestien tuloksia
Liite D:	Regressioanalyysin lisätestien tuloksia
Liite E:	Regressioanalyysin lisätestien tuloksia

## TAULUKOT

Taulukko 1:	Tutkimusaineiston yritysten kotivaltiot	73
Taulukko 2:	Havaintoaineiston kuvailevia tunnuslukuja	75
Taulukko 3:	Muuttujien kuvailevia tunnuslukuja	77
Taulukko 4:	Korrelaatiomatriisi	79
Taulukko 5:	Regressioanalyysin tulokset	82

# 1 JOHDANTO

## 1.1 TUTKIELMAN TAUSTAA

Liikearvo on ollut laskentatoimen kiistellyimpiä ja tutkituimpia aiheita viime aikoina. Liikearvon määrittäminen, arvostaminen ja kirjanpidollinen käsittely on tuottanut useita mielenkiintoisia tutkimuksia ja kirjeenvaihtoja laskentatoimen harjoittajien, informaation käyttäjien ja kirjanpitosäännösten laatijoiden välillä.

Joidenkin mielestä liikearvoa ei tulisi käsitellä varana lainkaan, toisten mielestä siitä tulisi tehdä pakollisia poistoja ja eräät näkevät liikearvon osana yrityksen kulumatonta aineetonta varallisuutta. Ainoa liikearvon käsittely, jota ei ole koskaan yleisesti hyväksytty, on sen arvonkorotus alkuperäistä arvoa korkeampaan arvoon ensimmäisen kirjauskerran jälkeen<sup>1</sup>.

Keskustelua ei ole herättänyt pelkästään liikearvon tilinpäätöskäsittely, vaan myös sen taloudellinen luonne sekä sen arvonmääritys. Toisaalta liikearvoa pidetään osana yrityksen kuluvaan varallisuutta, joka korvautuu sisäisesti syntyneellä liikearvolla ja josta tämän vuoksi pitäisi tehdä poistoja<sup>2</sup>. Toisaalta liikearvo voidaan mieltää varallisuudeksi, jonka ansiosta yrityksellä on poikkeuksellinen tulon tuottamiskyky. Tällöin liikearvon kuluksi kirjaamisen tulisi perustua arvonlennustesteihin, koska tulontuottamiskyvylle ei voida antaa mitään määrättyä takarajaa yritysten liiketoimintaympäristössä tapahtuvien jatkuvien muutosten takia.

Liikearvojen kirjanpitokäsittely on muuttunut viimeisten neljän vuosikymmenen aikana huomattavasti. Kirjanpitosäännökset ovat vuorotellen sallineet liikearvon pitämisen taseessa muuttumattomana ilman että siitä tehdään poistoja tai arvonlennuskirjauksia, vaatineet sen alaskirjaamista omaa pääomaa vastaan tai

---

<sup>1</sup> Davis (2005)

<sup>2</sup> Esimerkiksi American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) kommenttikirjeessään 15.3.2001 Financial Accounting Standards Boardille (FASB) toteaa, että liikearvo on heidän mielestään osa yrityksen kuluvaan varallisuutta.



tulosvaikutteisesti kokonaisuudessaan hankintavuonna kuluksi. Näiden jälkeen viimeisimpinä kehityssuuntina on ollut liikearvon jaksottaminen sen taloudelliselle pitoajalle sekä tällä hetkellä voimassa oleva vaatimus arvonalennuskirjauksen tekemisestä arvon alentuessa.<sup>3</sup>

Yrityskaupassa hankitaan tänä päivänä yhä useammin aineettomia hyödykkeitä kuten asiakassuhteita, patentteja, tavaramerkkejä. Näiden lisäksi ja osittain näihin liittyen yrityskaupassa hankintaan usein liikearvoa, joka näkyy taseessa hankitusta yrityksestä maksetun hinnan ja sen nettovarojen välisenä erotuksena.

Pörssiyritysten arvonomäärityksessä liikearvon merkitys on noussut tärkeään rooliin liikearvojen määrien kasvaessa. Liikearvojen määrät ovatkin tilastojen valossa nousseet huomattavasti. Kun yhdysvaltalaisen pörssiyritysten taseissa oli liikearvoa vuonna 1997 keskimäärin 173 miljoonaa dollaria, kasvoi tämä summa vuoteen 2002 mennessä jo 422 miljoonaan dollariin.<sup>4</sup>

Liikearvon taloudellinen merkitys on kasvanut huomattavasti myös Euroopassa. Vuosi 2006 oli toistaiseksi vilkkain yrityskauppojen vuosi niin kauppojen lukumäärien kuin arvojenkin perusteella.<sup>5</sup> Yrityskauppojen ja siten myös liikearvojen määrät ovat kasvaneet myös Suomessa. Rahoitustarkastus on laatinut selvityksen suomalaisten pörssiyhtiöiden vuoden 2005 IFRS -tilinpäätöksistä<sup>6</sup>. Selvityksen mukaan yrityshankinnoista kirjattiin liikearvoa suomalaisten pörssiyhtiöiden taseisiin vuoden 2005 aikana lähes kaksi miljardia euroa. Summa vastaa yli 40 prosenttia yrityshankintojen yhteenlasketusta hankintamenosta.

Suomen talouslehdistössä on myös keskusteltu liikearvoihin sisältyvistä riskeistä<sup>7</sup>. Liikearvon mahdollisten arvonalennuskirjausten merkitys on kasvanut sitä mukaan, kun pörssiyhtiöt ovat tehneet yrityshankintoja ja niiden taseisiin on kertynyt liikearvoa. Liikearvon suhteellisen osuuden kasvu omaan pääomaan nähden voi

---

<sup>3</sup> Elliot & Elliot (2006)

<sup>4</sup> Davis (2005)

<sup>5</sup> Raeste (2006)

<sup>6</sup> Rahoitustarkastus (2006)

<sup>7</sup> Hetrsi (2006)

merkitä vaikeuksia, jos suurin tuotto-odotuksin tehty yrityshankinta ei osoittautukaan kannattavaksi. Näin voi käydä myös yrityksestä riippumattomista asioista, kuten valuuttakursseista johtuen.

Kun liikearvon taloudellinen merkitys on voimakkaasti kasvanut, on tilinpäätös-standardien laatijoiden ollut pakko tarkastella kriittisesti liikearvon taloudellisen informaation arvoa ja sen kykyä viestiä yritysten tulevista kassavirroista, joihin yrityksen arvonnäyttö laajalti perustuu.

Merkittävimmit kansainvälisten kirjanpitosäännösten laatijat Financial Accounting Standards Board (FASB) ja International Accounting Standards Board (IASB) sekä näiden edeltäjät ovat yrittäneet pitkään saada kunnon otetta liikearvon kirjaamiseen ja tilinpäätöskäsittelyyn. Tästä hyvänä esimerkkinä on IASB:n ja myöhemmin IASB:n yritysten yhteenlaskenta -standardien uudistaminen useaan otteeseen<sup>8</sup>. Viimeisin uudistamistyö on tällä hetkellä kesken ja annetun ehdotuksen mukaisesti toteutuessaan standardi muuttaisi jälleen liikearvon käsittelytapaa ja laskentaperiaatetta.

IFRS -standardien yleisten periaatteiden mukaan tilinpäätöksen tarkoituksena on tuottaa yhteisön taloudellista asemaa, toiminnan tulosta ja taloudellisen aseman muutoksia koskevaa informaatiota, josta on hyötyä laajalle käyttäjäkunnalle taloudellisessa päätöksenteossa. Yleisten periaatteiden mukaisesti informaatiota tarjotaan nimenomaan sijoittajalle, tämän taloudellisen päätöksenteon tueksi.

Yritystojen lisääntyessä liikearvojen osuus yritystojen hankintahinnasta tulee lisääntymään jatkossa. Yritysten synnyttäessä yhä enemmän varallisuutta, jota ei voida kirjata taseeseen varoiksi yritystojen yhteydessäkään, lisääntyy liikearvoksi taseeseen kirjattavat varat tulevaisuudessa huomattavasti. Sijoittajien täytyy pystyä luomaan kuva hankitusta yrityksestä ja uuden kokonaisuuden varoista sekä

---

<sup>8</sup> IAS 22 -standardia on muokattu useaan otteeseen, joista merkittävimpana käytännöllisenä muutoksena tuli vuoden 1998 jälkeen sovellettava pooling-menetelmän käyttämisen rajoittaminen koskemaan vain niitä yritysten yhteenliittymiä, joissa hankkijaa ei voitu määritellä. 31.3.2004 tuli voimaan IFRS 3 -standardi (yritysten yhteenliittymät), jossa poistot korvattiin arvonalennusteilla ja kesäkuussa 2005 annettiin jo uusi esitys muutoksista vuonna 2004 voimaan tulleeseen standardiin.

odotettavissa olevista tuotoista. Tämän vuoksi liikearvo on haastavuudestaan huolimatta mielenkiintoinen ja ajankohtainen tutkimuskohde.

Euroopassa tapahtuva markkinoiden sääntelyn purkaminen ja kilpailun rajoitusten purkaminen sekä markkinoiden integroituminen kohti yhtä sisämarkkina-aluetta ovat keskeisiä tavoitteita Euroopan Unionin tavoittelemassa maailman johtoasemassa. Markkinaesteiden purkaminen on johtanut jo useisiin rajat ylittäviin yrityshankintoihin joiden määrä tulee jatkossa yhä lisääntymään.

Euroopan yritysraenteessa suhteellisen pienet yhtiöt, jotka toimivat kansallisten rajojen sisällä, edustavat hyvin suurta joukkoa kaikista yrityksistä, jos verrataan markkina-aluetta Yhdysvaltojen vastaavan kokoiseen alueeseen<sup>9</sup>. Yrityskauppojen määrä tulee varmasti jatkossakin lisääntymään, kun yritysraenteissa tapahtuu tiivistymistä pienten yritysten yhdistyessä yrityskauppojen kautta toisiin yhtiöihin.

## **1.2 TUTKIMUSONGELMA, TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA RAJAUKSET**

Liikearvon kirjanpidollisen käsittelyn kannalta keskeinen ongelma on se, että valitun menetelmän pitäisi johtaa sellaisen informaation tuottamiseen tilinpäätöksessä, että se antaa totuudenmukaisimman kuvan yhtiön varallisuudesta ja tuloksen-tekokyvystä – siis antaa sijoittajalle tietoa yrityksen arvonmäärittämistä varten. Taseen osalta ongelmana on lähinnä se pitäisikö liikearvo kirjata taseeseen varaksi vai pitäisikö se kirjata omaa pääomaa vastaan tai kuluksi? Jos liikearvosta odotetaan koituvan vastaista taloudellista hyötyä, sen kirjaaminen varaksi antaa paremman kuvan yhtiön varallisuusasemasta. Yrityksellä itsellään on yleensä paras tieto omista varoistaan, mutta samalla täytyy pitää huoli, ettei tietoista tuloksenohjausta tapahdu.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, minkälainen varallisuuserä liikearvo yritykselle on ja miten se poikkeaa muista yrityksen varallisuuseristä. Tutki-

---

<sup>9</sup> Campa & Hernando (2004)



muksen tarkoituksena on myös selvittää liikearvon muodostumista eri näkökulmista sekä tarkastella liikearvon eri osia. Hankitun liikearvon eri osien vaikutusta pörssiyhtiön markkina-arvoon on tutkimuksessa erityisen mielenkiinnon kohteena.

Tutkimuksessa selvitetään liikearvon luonnetta varallisuuseränä sekä sijoittajien näkemystä liikearvon taloudellisesta luonteesta. Tutkimus pyrkii antamaan vastauksen siihen ottavatko sijoittajat hankitun liikearvon huomioon arvonmäärityksessään eri tavalla kuin yrityksen muut varat ja ottavatko he huomioon liikearvon eri elementit? Lisäksi tutkimuksen tavoitteena on tarkastella vaikuttaako aikaisemmillä tilikausilla hankittu liikearvo eri tavalla pörssiyhtiön markkina-arvoon kuin viimeisimmällä tilikaudella hankittu liikearvo.

Yrityksen sisäisesti synnyttämää liikearvoa tarkastellaan sen selvittämiseksi miten se poikkeaa hankitusta liikearvosta, mutta sen huomioon ottaminen sijoittajien arvonmäärityksen perustana on tämän tutkimuksen ulkopuolella. Tutkielmassa keskitytään yrityshankintoihin ja niiden aikaansaamaan hankittuun liikearvoon eikä yhteisyrityksiä tästä syystä tarkastella tässä yhteydessä.

Aiemmat tutkimukset liikearvosta on tehty lähes poikkeuksetta yhdysvaltalaisella aineistolla, jonka takia näiden tutkimusten yleistettävyyys eurooppalaisiin pörssiyhtiöihin ja niiden markkina-arvoihin ei ole itsestään selvää.

Eurooppalaisten pörssiyhtiöiden on ollut vuoden 2005 alusta pakko siirtyä tekemään tilinpäätöksensä IFRS -standardien mukaisesti. Pörssiyhtiöiden vuoden 2005 tilinpäätösten valmistuttua on ensimmäistä kertaa saatavilla ajankohtaista tietoa eurooppalaisten yhtiöiden tilinpäätöksistä ja niiden liikearvoista. Tutkimus käyttää hyväkseen tätä uutta informaatiota.

Tutkimuksessa jätetään sinänsä mielenkiintoiset pankki-, vakuutus- ja sijoitustoiminta tarkastelun ulkopuolelle niiden toiminnalle ominaisten erilaisten kirjanpitoikäytäntöjen ja periaatteiden vuoksi.



### **1.3 KESKEISET TULOKSET**

Liikearvon kirjanpitokäsittely ja sen tuottama informaatioarvo sijoittajille on jo pitkään ollut tilinpäätösstandardien laatijoiden ja akateemisten tutkijoiden kiistakapulana. Tämä tutkimus palvelee osaltaan liikearvon kansainvälistä tutkimusta ja tuo esille uutta informaatiota eurooppalaisten yritysten arvonmäärittämisestä. Liikearvon eri osien vaikutusta pörssiyrityksen markkina-arvoon ei ole testattu aiemmin eurooppalaisella aineistolla ja ensimmäisten IFRS -tilinpäätösten valmistuttua on nyt ensimmäistä kertaa mahdollista tarkastella tätä vaikutusta.

Tutkimuksen empiirisen osan tuloksien tulkinnassa on otettava huomioon havaintoaineiston rajoitettu määrä, joka johtuu yrityskaupoista käytettävissä olevan aineiston vähäisyydestä IFRS -tilinpäätöksen laatimisvelvollisuuden tultua voimaan vasta 1.1.2005 ja sen jälkeen alkaneilta tilikausilta.

Aiempien tutkimusten mukaisesti liikearvolla havaittiin olevan vaikutusta pörssiyrityksen markkina-arvoon. Liikearvon eri osilla ei kuitenkaan havaittu olevan toisiinsa nähden poikkeavaa vaikutusta markkina-arvoon. Edellisten tilikausien aikana hankitulla liikearvolla eikä viimeisimmällä tilikaudella hankitulla liikearvolla havaittu olevan tilastollisesti merkitsevää vaikutusta markkina-arvoon.

### **1.4 TUTKIMUKSEN RAKENNE**

Tämä tutkimus on jaettu kahteen eri osaan, joista teoriaosassa tarkastellaan liikearvon käsitettä ja sisältöä sekä tuodaan liikearvon arvonmäärittämiselle tärkeiden tilinpäätösstandardien olennaiset osat esiin. Tutkimuksen ensimmäisessä luvussa tutustutaan tutkimuksen aihepiiriin ja tarkastellaan tutkimusongelmaa, tutkimuksen tavoitteita ja rajoituksia sekä tutkimuksen keskeisiä tuloksia. Tutkimuksen toisessa luvussa tarkastellaan liikearvon käsitettä ja sisältöä sekä liikearvon lähteitä.

Kolmannessa luvussa puolestaan käydään läpi liikearvon tilinpäätöskäsittelyä, eli sitä miten liikearvo syntyy ja kirjataan yrityksen taseeseen varaksi.

Tutkimuksen toinen osa muodostuu empiriasta. Empiiriselle osalle luodaan pohjaa esittelemällä aiempia tutkimuksia luvussa neljä ja rakentamalla testattavat hypoteesit luvussa viisi. Empiirisessä osassa tutkitaan saatavilla olevan eurooppalaisen tilinpäätösaineiston avulla tilastollisin menetelmin hankitun liikearvon eri osien vaikutusta pörssiyhtiöiden markkina-arvoon. Luvussa kuusi kuvataan tutkimusaineisto ja -menetelmät. Tutkimuksen tulokset esitellään luvussa seitsemän, jonka jälkeen luvussa kahdeksan tehdään yhteenveto tutkimuksesta.

## 2 LIIKEARVON KÄSITE JA SISÄLTÖ

Liikearvo on ollut perinteisesti yksi kiistakapula, josta kirjanpitosäännösten laatijat eivät ole saaneet kunnon otetta. Tässä luvussa käydään läpi liikearvon käsitettä ja sisältöä, sitä mitä liikearvolla voidaan tarkoittaa tai on tarkoitettu laskentatoimessa sekä liikearvon ominaisuuksia. Liikearvon taloudellista luonnetta tarkastellaan myös osana yrityksen varallisuutta sekä pohditaan liikearvon mahdollisia lähteitä – siis sitä mistä liikearvo syntyy. Lopuksi selvitetään IFRS -standardeissa esitettyä käsitystä liikearvosta ja esitetään malleja liikearvon arvonmäärittämisestä var-  
ten.

Liikearvon käsite on muuttunut vain hieman sen ensimmäisestä esiintymisestä. Liikearvon määrittelyssä on tapahtunut viimeaikoihin asti jatkuvaa kehitystä ja etenkin liikearvon laskemisessa on tapahtunut viimeisen kymmenen vuoden aikana kansainvälisesti todella paljon muutoksia.

### 2.1 LIIKEARVON KÄSITE

Liikearvosta ja sen arvonmäärittämisestä on luennoitu ensimmäisen kerran jo 1891<sup>10</sup>. Liikearvon käsitteen on usein katsottu syntyneen jo 1810 ja ensimmäiset liikearvon määritelmät ovat muotoutuneet oikeuskäytännössä<sup>11</sup>.

Yritysten yhteenliittymät (yrityshankinnat) ovat tulleet osaksi kansainvälisten konsernien arkipäivää. Sekä yritysten tai niiden osien ostot että myynnit ovat yleistyneet kovaa vauhtia. Yritysten yhteenliittymät eivät suinkaan tapahdu aina samalla tavalla tai saman kaavan mukaan mutta pääsääntönä on, että konsernisuhde (siis yrityshankinta) muodostuu silloin kun toinen yritys saa määräysvallan

---

<sup>10</sup> Carsberg (1966)

<sup>11</sup> Kam (1990)

johonkin toiseen yritykseen. Usein tämä tapahtuu hankkijayrityksen osakkeiden omistuksen (yli 50 %) kautta.<sup>12</sup>

Kun yritys päättää hankkia toisen yrityksen, on se yleensä tutkinut hankinnan kohteen tarkasti. Yleensä tämä tarkoittaa Due Diligence -tutkimuksia, käypien arvojen tutkimista ja ostoon liittyvien riskien kartoitusta. *Berkovitch ja Narayanan*<sup>13</sup> esittävät kolmen pääasiallisen syyn olevan yritysoston motiiveina. Näitä ovat synergiaedut, johdon omat motiivit (agency) ja hankkijan virhearvioinnit. Heidän mukaan synergiaedut ovat vallitsevin syy yrityshankinnoille mutta moniin yritysostoihin on osoitettavissa myös muita edellä mainittuja syitä.

Liikearvon voidaan käsitteellisesti katsoen tarkoittavan tulevaisuudessa saatavien ylisuurien tuottojen kirjaamista taseeseen varoiksi. Toisin sanoen taseen varoihin kirjataan hankittu tulevaisuuden tuottopotentiaali, mikä hankinnan kohteella on. Hankinnan kohteena voi olla myös tulevaisuuden kuluja pienentävä potentiaali tai vaikutusta hankkijayrityksen tulevaisuuden tuottoihin tai kuluihin.

Laskentatoimen teoria kuvaa liikearvoa hinnaksi, joka on maksettu yrityshankinnassa tulevasta normaalia suuremmista tuotoista. Liikearvon heijastaessa tuloksentekokykyä, josta yritys maksaa yli hankittujen varojen käypien arvojen, se sisältää myös kasvumahdollisuuksista maksetun summan. Mitä pidempään normaalia suurempien tuottojen odotetaan jatkuvan, sitä pidemmän ajan kuluessa tulisi liikearvo poistaa.<sup>14</sup>

Liikearvon arvon alentuminen heijastaa siis sen tuottopotentiaalin kulumista ja jäljellä oleva liikearvo ilmaisee odotettavissa olevien normaalia suurempien tuottojen sekä kasvumahdollisuuksien määrän. Tästä syystä liikearvolla odotetaan olevan myös varallisuusarvoa, jota yrityksen sijoittajat arvostavat.

---

<sup>12</sup> Troberg (2003)

<sup>13</sup> Berkovitch & Narayanan (1993)

<sup>14</sup> Wilkins, Swanson & Loudder (1998)



Liikearvoa voidaan tarkastella kahdesta eri näkökulmasta<sup>15</sup>:

- a) liikearvona voidaan pitää sitä kustannusta, joka koostuu yrityksen liike-toiminnan luomisesta ja kehittämisestä, kuten työntekijöiden osaamisen kehittämiseen, tuotantomenetelmiin, asiakkaiden hankkimiseen yms. kohdistetuista panoksista; tai
- b) sitä arvoa, joka yrityksellä on yli sen erotettavissa olevien varojen. Tällöin arvo voi perustua myös tuleviin ylisuuriin tuottoihin<sup>16</sup>.

Usein liikearvon käsitettä lähestytään edellä mainituilla tavoilla sen laskemiseksi tähtäävien määrittelyjen kautta. *Gynther*<sup>17</sup> on ottanut kantaa liikearvon käsitteeseen. Liikearvon käsitteestä puhuttaessa tulee hänen mukaansa erottaa liikearvon laskemisen mahdollistamiseksi muodostetut virheelliset käsitteet, kuten tulevien ylisuurien tuottojen diskontattu arvo. Kun liikearvon sanotaan olevan tulevien ylisuurien tuottojen diskontattu arvo, niin liikearvon käsitettä tarkasteltaessa tulisi lähteä kysymyksestä: mistä tällainen ylimääräinen tuottopotentiaali johtuu?

Liikearvo liittyy olemassa oleviin varoihin, vaikka näitä varoja ei voida merkitä taseeseen. Varoja joihin liikearvo liittyy, on usein erittäin vaikea arvioida rahamääräisesti, koska niiden mittaaminen erilaisin mittaristoin on korkeintaan suuntaa antava. Liikearvo liittyy usein yrityksen organisaatiopääomaan, kuten työntekijöihin, prosesseihin ja organisaation kerryttämään osaamiseen ja erityisiin taitoihin. Liikearvo voi liittyä myös erinomaiseen johtamistaitoon, monopolinomaiseen markkina-asemaan (Microsoft), sosiaaliseen ja yritysten verkostoitumiseen, maineeseen, tuotemerkkeihin ja luotuun asiakaskuntaan. Kaikkien näiden kaltaisten mahdollisten varojen yhteenlaskettu arvo muodostaa liikearvon<sup>18</sup>.

---

<sup>15</sup> Elliot & Elliot (2006)

<sup>16</sup> Ylisuurista tuotoista liikearvon käsitteenä ovat puhuneet jo Paton ja Littleton (1940).

<sup>17</sup> Gynther (1969)

<sup>18</sup> Gynther (1969)

Liikearvo on varallisuutta, koska sillä on taloudellista substanssia, josta odotetaan koituvan rahavirtoja tulevaisuudessa. Käsitteellisesti varojen taloudellinen arvo on niiden tuottopotentialin nykyarvo, joka on tuottopotentialien markkina-arvo, jossa on otettu huomioon todennäköisyys ja pääoman kustannustekijät. Toisin sanoen yrityksen arvo on sen kaikkien varojen tuottopotentialin nykyarvojen summa vähennettynä velvoitteiden nykyarvoilla.<sup>19</sup>

Jos kaikki yrityksen varat pystyttäisiin erottelemaan ja niiden arvo laskemaan, ei liikearvoa koskaan syntyisi. Tämä ei kuitenkaan ole mahdollista, koska kaikkien varojen arvostaminen on mahdotonta nykyisillä laskentamenetelmillä. Gynther<sup>20</sup> toteaa, että liikearvo onkin yhtiön yrityksen nykyarvon ja erotettavissa olevien varojen nykyarvon erotus.

Käytännössä monien varallisuuserien käypien arvojen määrittelemineen on vaikeaa ja arvon määrittäminen perustuu useimmiten erilaisiin arvioihin. Tästä johtuen varojen arvonmäärittämisessä tapahtuvat arvostus- ja arviointivirheet tulee kompensoiduksi liikearvon määrässä. Kun jokin varallisuuserä on tällaisen virheen johdosta arvostettu liian korkeaksi, liikearvon määrä alenee vastaavalla määrällä. Tämä pätee myös toisinpäin.

Ylisuurien tuottojen ja varallisuuserien käypien arvojen käyttäminen liikearvon määrittelyssä on sanottu teoriassa johtavan samaan liikearvon määrään. Jotkut väittävät, että kaikki ylisuuret tuotot johtuvat ihmisten vaikutuksesta fyysisen pääoman käytössä. Jos otetaan kaksi identtistä tyhjää tehdasta, niin voidaan katsoa, että toisen tehtaan parempi tuotto johtuu vain ja ainoastaan ihmisten vaikutuksesta.

---

<sup>19</sup> Gynther (1969)

<sup>20</sup> Gynther (1969)

## 2.2 LIIKEARVON MÄÄRITELMÄ

Vaikka liikearvo voidaan laskea monella tavalla, ei sen laskemiseksi kehitetyt tilinpäätöskäytännöt välttämättä vastaa liikearvon määritelmää<sup>21</sup>.

Yritykselle syntyy liikearvoa sen aineettomien resurssien seurauksena, vaikka näitä ei olisi merkitty taseeseen varoiksi. Liikearvoa voi syntyä tieto-aidon kumuloitumisena, erinomaisen johtamistavan ja johdon, syntyneiden sosiaalisten ja liiketoiminnallisten verkostojen, maineen, asiakassuhteiden, markkinointiosaamisen ja myyntiorganisaation johdosta sekä monesta muusta tekijästä. Lähtökohtaisesti liikearvon voidaan sanoa syntyvän odotettavissa olevista ylisuurista tuotoista<sup>22</sup>.

Yrityksen tuloon voidaan katsoa vaikuttavan kaikki mahdolliset seikat, tekijät ja palvelut, joita yritys käyttää ja omistaa. Liikearvon kohdistaminen eri tekijöille on erittäin vaikeaa. Yhtiön omistaessa oikeuden (esim. patentin), joka antaa sille yksinoikeuden myydä jotain tuotetta (esim. virvoitusjuomaa). Kun yrityksen asiakkaat tottuvat ostamaan kyseistä tuotetta, syntyy liikearvoa, jota kertyy pikkuhiljaa ennen kuin yksinoikeus menetetään. Sinä aikana, kun yksinoikeus on olemassa, yritykselle syntyy tuloa, joka on yrityksen omistaman oikeuden ja tämän oikeuden johdosta muodostuneen tottumuksen tulo, joka olisi alhaisempi ilman jompaa-kumpaa. Lisäksi niiden erottaminen toisistaan on mahdotonta, koska ne vaikuttavat eri asioihin. Omistettu oikeus vaikuttaa tuotteen tuotantoon, kun taas kuluttajien tottumukset vaikuttavat sen kysyntään.<sup>23</sup>

*Johnson ja Petrone*<sup>24</sup> käsittelevät kommentaarissaan<sup>25</sup> liikearvoa varallisuuseränä. Kommentaarissa on esitetty kaksi eri lähestymistapaa liikearvon määrittämiseksi. Nämä ovat ylhäältä alas -menetelmä ja alhaalta ylös -menetelmä.

---

<sup>21</sup> Kam (1990)

<sup>22</sup> Puhuttaessa ylisuurista tuotoista täytyy olettaa, että normaalit tuotot on määritettävissä. Teoriassa kaikki yritykset, joilla riski on sama tuottavat myös saman verran.

<sup>23</sup> Kam (1990)

<sup>24</sup> Johnson & Petrone (1998)

<sup>25</sup> Kommentaari on kirjoitettu FASB:n kokouksen jälkeen, jossa käsiteltiin mm. sitä täyttääkö liikearvo varallisuus määritelmän.



### **2.2.1 Ylhäältä alas -menetelmä liikearvon määrittelemiseksi**

Liikearvoa voidaan tarkastella osana hankittua kokonaisuutta (ylhäältä-alas näkökulma). Tämän näkökulman mukaisesti liikearvo nähdään kokonaisuuteen liittyvänä oleellisena hankintana<sup>26</sup>. Tästä hankinnasta odotetaan koituvan tulevaisuudessa vastaisia tuottoja. Jos isompi kokonaisuus lasketaan varoiksi, tulee tällöin myös kokonaisuuden mukana hankitut osat katsoa varoiksi. Hankittu kokonaisuus jaetaan sen jälkeen osiksi, jotka kirjataan taseeseen tunnistettavina oleviksi varoiksi ja veloiksi. Jäljelle jäävä summa katsotaan liikearvoksi.

Tämä näkökulma on sittemmin otettu yleisesti ohjenuoraksi liiketoimintojen yhdistämisstandardeissa liikearvon määrittämiseksi, vaikkakin alhaalta ylös menetelmän on standardien laatijoiden kommentoissa esitetty teoreettisesti oikeampana tapana ja joissain kohdin on menty tätä menetelmää kohti (niin FASB:n kuin IASB:n laatimat liiketoimintojen yhdistämisstandardit).

### **2.2.2 Alhaalta ylös -menetelmä liikearvon määrittelemiseksi**

Johnson ja Petrone<sup>27</sup> esittävät myös toisen näkökulman liikearvon varallisuusluonteeseen. Tämä lähestymistapa lähtee liikearvon määrittelyssä vastakkaisesta suunnasta (alhaalta-ylös näkökulma). Liikearvoa voi tarkastella niiden elementtien (osatekijöiden) perusteella, joista liikearvo koostuu. Jos yrityshankinnan kohteesta maksettu hinta ylittää sen nettovarojen käyvän arvon, oletettavasti on hankittu jotakin muuta, jolla on arvoa hankkijalle<sup>28</sup>.

Alhaalta ylös -menetelmässä lähdetään liikearvon eri osien määrittämiseksi mahdollisimman laajasta liikearvon käsitteestä. Laajimmillaan liikearvo voidaan näh-

---

<sup>26</sup> Ihan kuten teollisuuslaitoksen kone voidaan nähdä osana koko teollisuuslaitosta.

<sup>27</sup> Johnson & Petrone (1998)

<sup>28</sup> Yritystoston motiivina voi olla muukin kuin hankkijan osakkeenomistajien varallisuuden lisääminen. Esimerkiksi yritystoston tapahduttua lähinnä johdon motiiveista lähtien voi hankintahinta poiketa siitä arvosta, joka hankinnan kohteella on hankkijalle.



dä hankinnan kohteesta maksetun hinnan ja kohteen taseeseen merkittyjen nettovarojen erotuksena<sup>29</sup>.

Johnson ja Petrone<sup>30</sup> esittävät, että liikearvon määrittelyssä voidaan lähteä mahdollisimman laajasta liikearvokäsitteestä, jolloin liikearvon määrittämiseksi voidaan hankintahinnan ja hankittavan kohteen nettovarojen kirja-arvojen erotus jakaa kuuteen elementtiin. Näitä ovat:

1. Hankinnan kohteen *nettovarojen käypien arvojen ja kirjanpitoarvojen erotus* (kirja-arvojen arvonkorotus käypiin arvoihin)
2. Hankinnan kohteen *taseen ulkopuolisen hankitun nettovarallisuuden käypä arvo*
3. Hankinnan kohteen *going concern -elementti*
4. Synergia -elementti
5. Kohteen hankkimiseksi *luovutettujen varojen arvostusvirheet*
6. Hankinnan kohteesta maksettu yli- tai alihinta (virheet kohteen arvon määrittämisessä)

Kun ylhäältä alas -menetelmän mukaan näillä kaikilla kuudella (tai vähintään viidellä viimeisellä) on mahdollisuus tulla kirjatuksi liikearvona, alhaalta ylös -menetelmä taas johtaa liikearvon eri osien kriittiseen tarkasteluun. Yllä kuvatun alhaalta ylös -menetelmän mukaisesti määritetyn liikearvon kaikkia osia ei voida suinkaan pitää varallisuutena, joka olisi merkittävässä taseeseen yrityksen varoiksi yleisten laskentatoimen teorioidenkaan mukaan. (1–3 liittyvät hankinnan kohteeseen ja 4–6 hankintaan)

Liikearvon muodostavista elementeistä kohdat 1 ja 2 liittyvät hankinnan kohteen varoihin, eivätkä siten mahdu liikearvon käsitteen sisälle. Myöskään kohdat 5 ja 6 eivät ole käsitteellisesti liikearvoa. Tarkemmin tarkasteltuna kyseiset erät eivät

---

<sup>29</sup> Tällöin liikearvo ei välttämättä vastaa varojen määritelmää mutta joissain tapauksissa liikearvo muodostuu mainitulla tavalla, koska luotettavien käypien arvojen määrittäminen voi olla vaikeaa. Teoreettisesti määritelmää voitaisiin tarkentaa siten, että liikearvona pidettäisiin sitä arvoa, joka hankitulla yrityksellä on hankkijalle yli kohteen nettovarojen. Tällöin liikearvona voitaisiin nähdä myös sellainen arvo, joka muodostuu hinnanmäärityksen ja arvon erotuksen kautta.

<sup>30</sup> Johnson & Petrone (1998)

täytä varojen määritelmää. Kohdat 3 ja 4 ovat käsitteellisesti liikearvoa ja Johnson ja Petrone<sup>31</sup> kutsuvatkin näitä *ydinliikearvoksi*.

### **Nettovarojen käypien arvojen ja kirjanpitoarvojen erotus**

Hankinnan kohteen tase-erien käypä arvo poikkeaa luonnollisesti niiden kirjanpitoarvosta. Tämän erotuksen merkitseminen yhtiön taseeseen liikearvoksi antaisi harhaanjohtavan kuvan yrityksen tulevaisuudessa kerryttämistä tuotoista<sup>32</sup>. Erityisesti tilanne, jossa vaihto-omaisuus arvostetaan muuttuviin kustannuksiin ja liikearvon poistot jaksotetaan pitkälle aikavälille.

Käypien arvojen erotus kirja-arvoista on osa hankinnan kohteen varoja pikemminkin kuin osa liikearvoa<sup>33</sup>.

### **Taseen ulkopuolisten nettovarojen käypä arvo**

Taseen ulkopuolisten varojen käypää arvoa voidaan varallisuuden näkökulmasta tarkastella erikseen niiden varojen osalta, jotka ovat erikseen määritettävissä ja niiden osalta, jotka eivät ole erikseen määritettävissä.

Johnson ja Petrone<sup>34</sup> väittävät, ettei kyseinen liikearvon elementti ei vastaa liikearvon käsitettä. Taseen ulkopuolisten nettovarojen käyvällä arvolla he tarkoittavat lähinnä sellaisia eriä, jotka ovat erotettavissa muista varoista ja kirjattavissa taseeseen varoiksi.

Erikseen kirjattavien varojen lisäksi yhtiöillä voi olla muita varoja, jotka eivät täytä varojen määritelmää standardien näkökulmasta. Tällaisia voisivat olla esimerkiksi kuluksi kirjatut panostukset organisaatiopääomaan, mainontaan ja yrityksen maineeseen. Tällaisia eriä ei voida erikseen kirjata taseeseen, koska niiden

---

<sup>31</sup> Johnson & Petrone (1998)

<sup>32</sup> Vertaa Suomen kirjanpitolaian mukaiseen liikearvon muodostumiseen.

<sup>33</sup> Johnson & Petrone (1998)

<sup>34</sup> Johnson & Petrone (1998)

arvon määrittäminen luotettavasti on nykyisillä menetelmillä vähintäänkin kyseenalaista. Kuitenkaan kyseiset erät eivät kuulu liikearvon määritelmään, mutta ajautuvat sinne väkisin, koska niiden erottaminen on käytännössä mahdotonta.

### **Luovutettujen varojen arvostusvirheet**

Luovutettujen varojen arvostusvirheet eivät luonnollisesti voi olla osa liikearvon käsitettä. Johnson ja Petrone<sup>35</sup> tarkentavat vielä, etteivät arvostusvirheet ole edes osa mitään varaksi kirjattua erää<sup>36</sup>, vaan että kyseessä on pelkästään mittausvirhe.

### **Kohteesta maksettu yli- tai alihinta**

Yrityshankinnan kohteesta maksettu ylihintaa ei edusta myöskään liikearvoa, vaikka ylhäältä alas -metodin mukaisesti tämä liikearvon elementti saattaisi tulla kirjatuksi varoiksi<sup>37</sup>. Johnson ja Petrone<sup>38</sup> esittävät yli- tai alihinnan edustavan käsitteellisesti lähinnä voittoa tai tappiota.

Luovutettujen varojen arvostusvirheet ja kohteesta maksettu yli- tai alihinta eivät ole osa liikearvoa, eivätkä ne tarkemmin ole osa mitään varallisuuserää<sup>39</sup>.

### **Going Concern -elementti**

Going-concern elementillä Johnson ja Petrone<sup>40</sup> (1998) tarkoittavat sisäisesti aikaansaatua ja hankinnan kohteen aiemmin tekemissä yrityshankinnoissa syntynyttä liikearvoa.

Going-concern elementti edustaa olemassa olevan yrityksen (hankinnan kohteen) kykyä ansaita korkeampaa tuottoa varoille verrattuna tilanteeseen, jossa kyseiset

---

<sup>35</sup> Johnson & Petrone (1998)

<sup>36</sup> Ks. ylhäältä alas -menetelmä kappale 2.2.1.

<sup>37</sup> Monissa maissa näin myös käy. Esimerkiksi Suomen kirjanpitolain mukaisesti laaditussa tilinpäätöksessä ylihintaa kirjataan liikearvoksi.

<sup>38</sup> Johnson & Petrone (1998)

<sup>39</sup> Johnson & Petrone (1998)

<sup>40</sup> Johnson & Petrone (1998)



varat hankittaisiin erikseen. Elementin arvo perustuu yrityksen markkina-arvoon. Markkina-arvon ja erikseen hankittavien varojen erotus voi olla hyvä estimaatti going-concern arvosta ainakin siinä tilanteessa, ettei hankinnan kohteen kurssi poikkea normaalista tasosta esimerkiksi tarjouskilpailun johdosta.

### **Synergia -elementti**

Synergia -elementti on siinä mielessä ainutlaatuinen liikearvon osa, ettei sitä ole olemassa ennen kuin yrityshankinta toteutetaan, eikä sen arvo voi olla sama kahdelle eri yritykselle, jotka mahdollisesti arvioivat yrityksen hankkimista. Esimerkiksi suurten laivamoottoreiden valmistajan hankkiessa suurten laivamoottoreiden huoltoon keskittyneen yrityksen, on jo synergiaetujen lähteitä tarkasteltava eri näkökulmasta, kuin samaa kohdetta havittelevan moottoreiden huoltoon keskittyneen yrityksen kohdalla.

Johnson ja Petrone<sup>41</sup> esittävät, että synergia elementin arvo perustuu erotukseen, joka saadaan kun kohteesta maksettavasta hinnasta vähennetään hankinnan kohteen markkina-arvo itsenäisenä yrityksenä.

Going-concern ja synergia elementit muodostavat niin sanotun ydinliikearvon, joka yhdessä yrityskokonaisuuden muiden varojen kanssa myötävaikuttaa tuleviin kassavirtoihin. Koska ydinliikearvoa ei voida vaihtaa toiseen varallisuuteen eikä sillä voida vastata yhtiön velvoitteista, siitä tulevaisuudessa mahdollisesti kertyvä hyöty on epävarmempi ja jossain määrin utuisempi kuin yrityksen muuhun varallisuuteen kohdistuvat tulonodotukset.<sup>42</sup>

Kommentaarissa esitetyt tulkinnat ovat sittemmin muuttuneet yleisesti hyväksytyiksi liikearvon määritelmäksi. Liikearvon määritelmä sekoitetaan usein sen mittaamiseen ja laskemiseen. Tämä saattaa osittain johtua laskentastandardien käytästä ylhäältä alas -menetelmän käyttämisestä liikearvon arvonmäärittämisessä.

---

<sup>41</sup> Johnson & Petrone (1998)

<sup>42</sup> Johnson & Petrone (1998)



## 2.3 LIIKEARVO OSANA YRITYKSEN VARALLISUUTTA

Yrityshankinnan yhteydessä hankitun liikearvon kirjaaminen taseeseen yhtiön varallisuudeksi edellyttää, että se voidaan laskentastandardien yleisten periaatteiden mukaisesti lukea yhtiön varallisuudeksi.

IFRS:n yleisten periaatteiden mukaan välittömästi taloudellisen aseman määrittämiseen liittyviä taseen perustekijöitä ovat varat, velat ja oma pääoma. Varat määritellään omaisuuseräksi, joka on yhteisön määräysvallassa aikaisempien tapahtumien seurauksena oleva voimavara, josta yhteisölle odotetaan koituvan taloudellista hyötyä tulevaisuudessa.

Omaisuuserän ilmentämällä taloudellisella hyödyllä tarkoitetaan mahdollisuutta myötävaikuttaa suoraan tai epäsuorasti yhteisöön tulevaan rahavirtaan. Mahdollinen hyöty voi olla tuotannollinen, se voi olla myös muutettavissa rahavirroiksi tai se voi vähentää yhteisöstä poistuvia rahavirtoja.

Yleisten periaatteiden mukaan varojen kirjaamisedellytykset täyttyvät, jos on todennäköistä, että erään liittyvä vastainen taloudellinen hyöty koituu yhteisön hyväksi tai se siirtyy pois yhteisöstä ja jos erällä on hankintameno tai arvo, joka on luotettavasti määritettävissä.

Arvon määrittämisen luotettavuudesta todetaan yleisissä periaatteissa, ettei erää merkitä taseeseen silloin, kun kohtuullista arviota erän arvosta tai hankintamenoista ei pystytä tekemään. Toisin sanoen, kun kohtuullinen arvio pystytään tekemään, erä voidaan merkitä taseeseen.

Omaisuuserää ei merkitä taseeseen silloin, kun syntyneestä menosta ei todennäköisesti koidu yhteisölle taloudellista hyötyä tarkastelevana olevan tilikauden päättymisen jälkeen vaan silloin kyseinen erä kirjataan kuluksi.

Varallisuutta voi ilmentää käytännössä mikä tahansa investointi, kuten esimerkiksi henkilöstön kouluttaminen tai yhtiön tuotteiden brandin rakennus. Näistä mo-

lemmista oletetaan koituvan hyötyä yritykselle taloudellista hyötyä tulevaisuudessa (muutenhan niihin ei investoita). Tällaisen menon kirjaaminen varoiksi edellyttäisi kuitenkin vastaavan taloudellisen hyödyn todennäköisyyttä ja arvon luotettavaa määrittämistä. Kyseisten menojen kerryttämä vastaisen taloudellisen hyödyn varmuus on kuitenkin käytännössä niin vaikea (tai kallis) selvitettävä, että käytännössä usein tällaisten hankintojen yhteydessä kulukirjaus on ainoa vaihtoehto.

Yrityshankinnan yhteydessä kyseisten erien merkitseminen taseeseen osana liikearvoa voi tulla kyseeseen, vaikkei niistä koituvaa taloudellista hyötyä voitaisi-kaan luotettavasti mitata. Yritystoston yhteydessä hankittu organisaatiopääoma voi edustaa merkittävää osaa hankitusta kokonaisuudesta maksettua hintaa.

*Levin ja Radhakrishnan*<sup>43</sup> mukaan organisaatiopääoma on merkittävä resurssi, joka vaikuttaa yhtiön tuloksenteekokykyyn ja kasvuun. Yritykset tuottavat ja varastoivat jatkuvasti tietoa, joka vaikuttaa sen tuotantoon. Tuloksenteekokyky ja kasvu ovat usein yrityshankinnan pääasiallisia kohteita.

Organisaationpääomalla tarkoitetaan sitä tietoa, taitoa, tuntemusta ja kokemusta, joka yhdistää ihmisten kyvyt ja fyysisen pääoman erilaisiksi tarpeita tyydyttäviä tuotteita tekeviksi ja toimittaviksi systeemeiksi<sup>44</sup>. Heidän mukaansa organisaatiopääoma koostuu seuraavista tekijöistä:

- a) yrityksen toimintaedellytyksistä, kuten tuotesuunnittelusta, tuotannon johtamisesta (just-in-time) ja tuotantopanosten hankkimisesta (supply chain) sekä markkinointiteknologioista (esim. on-line jakelukanavasta jne.),
- b) investointiosaamisesta, kuten sofistikoituneista projekti/investointivalintatekniikoista, henkilöstön koulutuksesta ja taloudellisesta osaamisesta varainkeruussa tms. ja
- c) innovaatio-osaamisesta, kuten ainutlaatuisista t&k menetelmistä, oppimiskyvystä, tiedonjaosta jne.

---

<sup>43</sup> Lev & Radhakrishnan (2005)

<sup>44</sup> Evenson & Westphal (1995)

Levin ja Radhakrishnan<sup>45</sup> tutkimus osoittaa, että panostukset esimerkiksi informaatioteknologiaan vaikuttaa voimakkaasti organisaatiopääoman kertymiseen erityisesti niissä yrityksissä, joiden markkina-arvo verrattuna kirja-arvoon on korkea (=kasvuyritys). Organisaatiopääoma puolestaan vaikuttaa merkittävästi tuleviin tavallista suurempiin tuottoihin. Toisaalta tutkijat kommentoivat sijoittajien olevan kyvyttömiä täysin ymmärtämään organisaatiopääoman arvoa, koska relevanttia informaatiota asiasta ei ole saatavilla. Yrityshankinnan kautta informaatio panostuksista organisaatiopääomaan voi ainakin osittain valua sijoittajille.

Organisaatiopääoman merkitseminen sellaisenaan taseeseen voisi antaa väärän kuvan yhtiön varallisuusasemasta. Organisaatiopääoma ei välttämättä ole yrityksen määräysvallassa siten, että sitä vastaava taloudellinen hyöty koituisi edes kohtuullisella varmuudella yritykselle. Tämä johtuu siitä, että organisaatiopääoma on usein sitoutunut ihmisiin ja laskennallisesti vain se osa organisaatiopääomasta olisi katsottavissa varoiksi, joka pystytään säilyttämään yrityksessä. Organisaatiopääoman pysyvyyttä voidaan parantaa osaamisen ja tietotaidon dokumentoinnilla ja erilaisilla siirtosovelluksilla.

## **2.4 LIIKEARVON LÄHTEET**

Tässä kappaleessa käydään läpi liikearvon lähteitä eli sitä mistä liikearvo syntyy. Vain hankittu liikearvo voidaan nykyisten tilinpäätössääntöjen mukaisesti kirjata taseeseen varoiksi kun taas sisäisesti aikaansaatu liikearvo ei näy yrityksen taseessa<sup>46</sup>. Hankitun liikearvon kirjaamista taseeseen varoiksi voidaan perustella sillä, että hankinnan yhteydessä saadaan vertailuhinta, joka edustaa hankittujen varojen käypää arvoa. Sellaiset varallisuuserät, joille ei pystytä määrittämään arvoa muodostavat liikearvon.

---

<sup>45</sup> Lev & Radhakrishnan (2005)

<sup>46</sup> Sisäisesti aikaansaadun liikearvon arvon määrittäminen ei ole nykyisillä laskentamenetelmillä mahdollista. Liikearvon arvon todentamiseen liittyvien ongelmien takia sitä ei kirjata taseeseen varoiksi.



#### **2.4.1 Sisäisesti aikaansaatu liikearvo**

IAS 38 kieltää sisäisesti aikaan saadun liikearvon kirjaamisen varoiksi taseeseen. Sisäisesti aikaansaatu liikearvo sisältää esimerkiksi tuotemerkit, asiakaslistat sekä muut vastaavat yrityksen varallisuutta olevat erät<sup>47</sup>. Yritystä perustettaessa ei yhtiöllä ole mitään varallisuutta ja yhtiön liikearvon voidaan katsoa muodostuvan sen koko historian ajalta perustamisesta lähtien. Sisäinen liikearvo voi muodostua organisaatiopääomasta, jota yhtiö kerryttää ajan mittaan. Liikearvoa voi syntyä vaikka asiakastapaamisesta, työntekijöille yhteishengen luomiseksi järjestetystä virkistyspäivästä tai onnistuneesta rekrytoinnista.

Kirjanpitosstandardien varojen arvostamisessa käytetään pääsääntöisesti hankintamenoihin tai käyvän arvon määrittämiseen perustuvaa arvostamista. Sisäisesti aikaansaadun liikearvon määrittämiseksi pitäisi pystyä selvittämään liikearvon hankintameno tai määrittämään sen arvo jollakin muulla tavalla<sup>48</sup>. Koska tällaista selvitystä tai arvonmääritystä ei pystytä nykyisillä laskentamenetelmillä tekemään, sisäisesti aikaansaadun liikearvon ja hankitun liikearvon välillä on yhtiön varallisuusaseman näkökulmasta selvä ristiriita. Yritys voi esimerkiksi halutesaan myydä sisäisesti aikaansaadun tuotemerkin ja ostaa sen takaisin merkitäkseen sen taseeseen varoiksi (vaihtoehto on lähinnä teoreettinen, kun ottaa huomioon verojen yms. vaikutuksen).<sup>49</sup>

#### **2.4.2 Hankittu liikearvo**

Hankittu liikearvo syntyy eri tavalla kuin sisäisesti aikaansaatu liikearvo. Sisäisen liikearvon syntyessä kyseisen organisaation toimenpiteistä, syntyy hankittu liikearvo toisen yrityksen hankintapäätöksellä ja sitä seuraavilla arvonmääritystoimenpiteillä. Hankittu liikearvo syntyy yrityskaupan yhteydessä, kun yritys ostaa toisen yrityksen liiketoiminnan, sen osan tai kyseisen yrityksen osakekannan. Täl-

<sup>47</sup> Varallisuudella ei tässä yhteydessä tarkoiteta taseeseen varoiksi kirjattavaa erää vaan yhtiön hallussa olevaa varallisuutta.

<sup>48</sup> Esimerkiksi tuotekehitysmenojen osalta on asetettu tiettyjä kriteereitä menojen aktivointiin mutta liikearvon osalta ei vastaavia edellytyksiä pystytä määrittelemään jo pelkästään sen takia, ettei hankintamenoa välttämättä ole lainkaan.

<sup>49</sup> Elliot ja Elliot (2006, s. 457)



löin liikearvo muodostuu voimassa olevien laskentastandardien mukaisesti. IFRS -standardien mukaan hankittu liikearvo sekä hankinnasta aiheutuneet välittömät kulut luetaan liikearvon määrään.<sup>50</sup>

Varsinaisesti hankintapäätöksellä syntyy liikearvoa synergia-elementin osalta. Synergiaa ei ole olemassa ennen kuin hankinta toteutetaan ja mahdolliset synergiaedut saattavat toteutua vasta tulevaisuudessa. Going concern -elementti sisältää hankinnan kohteen jo aiemmin sisäisesti synnyttämän liikearvon. Hankitun liikearvon yhteydessä hankitaan myös kohdeyrityksen sisäisesti synnyttämä liikearvo ja se kirjataan myös taseeseen varaksi. Hankinnan yhteydessä sisäisesti syntyneelle liikearvolle voidaan määrittää suhteellisen luotettavasti hankintameno ja sen takia liikearvon kirjaaminen hankkivan yrityksen taseeseen varoiksi on perusteltua.

## **2.5 LIIKEARVON MÄÄRITELMÄ IFRS -STANDARDIEN MUKAAN**

IFRS 3 -standardin perustelujen mukaan synergia ja going concern -elementit ovat varallisuutta ja muodostavat niin sanotun ydinliikearvon. Perusteluissa todetaan myös liikearvon osiksi ylihinta ja virhearvioinnista johtuneet mittausvirheet käypien arvojen määrittelyssä.

IFRS:n yleisten periaatteiden mukaan välittömästi taloudellisen aseman määrittämiseen liittyviä taseen perustekijöitä ovat varat, velat ja oma pääoma. Varat määritellään omaisuuseräksi, joka on yhteisön määräysvallassa aikaisempien tapahtumien seurauksena oleva voimavara, josta yhteisölle odotetaan koituvan taloudellista hyötyä tulevaisuudessa.

Omaisuuserän ilmentämä taloudellisella hyödyllä tarkoitetaan mahdollisuutta myötävaikuttaa suoraan tai epäsuorasti yhteisöön tulevaan rahavirtaan. Mahdolli-

---

<sup>50</sup> Tämä tapahtuu epäsuorasti hankintamenolaskelman kautta, jossa hankintameno lasketaan myös liiketoimintojen hankintaan liittyvät välittömät kustannukset (ks kappale 3.1).

nen hyöty voi olla tuotannollinen, se voi olla myös muutettavissa rahavirroiksi tai se voi vähentää yhteisöstä poistuvia rahavirtoja.

Yleisten periaatteiden mukaan varojen kirjaamisedellytykset täyttyvät, jos on todennäköistä, että erään liittyvä vastainen taloudellinen hyöty koituu yhteisön hyväksi tai se siirtyy pois yhteisöstä ja jos erällä on hankintameno tai arvo, joka on luotettavasti määritettävissä.

Arvon määrittämisen luotettavuudesta todetaan yleisissä periaatteissa, ettei erää merkitä taseeseen silloin, kun kohtuullista arviota erän arvosta tai hankintamenoista ei pystytä tekemään.

Omaisuuserää ei merkitä taseeseen silloin, kun syntyneestä menosta ei todennäköisesti koidu yhteisölle taloudellista hyötyä tarkastelevana olevan tilikauden päättymisen jälkeen, jonka seurauksena syntyy kulukirjaus.

Perusteluissa todetaan, ettei eri komponenteille kohdistettavan hankintamenon kirjaaminen ole toteuttamiskelpoinen. IASB toteaa, että edellä mainittujen erien kirjaaminen liikearvoksi ei edusta totuuden mukaista liikearvon kirjaamista. IASB jatkaa, ettei näiden erien kirjaaminen myöskään kuluksi edusta totuuden mukaista liikearvon kirjaamista, koska kuluksi saatetaan silloin kirjata osa ydin liikearvosta.

Liikearvon kuluksi kirjaamisesta / poistomenetelmästä IASB kommentoi perusteluissaan laajasti. IASB toteaa, että ED 3:een vastanneet kannattivat yhdenmukaista menettelyä ilman mahdollisuutta poikkeavaan käsittelytapaan.

Lisäksi vastaajat olivat sen vaihtoehdon kannalla, että liikearvosta pitäisi tehdä poistoja, koska ostettu liikearvo korvautuu sisäisesti syntyneellä liikearvolla. Vastaajat olivat poistamisen kannalla myös siksi, että poistaminen jaksottaa varojen käytön niiden taloudelliselle käyttöajalle ja yhdenmukaisesti aineellisten ja taloudelliselta käyttöajaltaan rajoitettujen aineettomien hyödykkeiden käsittelyn kanssa

myös liikearvo tulisi poistaa taloudellisena käyttöaikanaan eikä ole mitään käsitteellistä syytä käsitellä liikearvoa muulla tavoin kuin muita varoja.

Lisäksi vastaajat kiinnittivät huomiota siihen, ettei liikearvon taloudellista käyttöaikaa voida luotettavasti mitata eikä liikearvon arvonalentumiselle pystytä etukäteen antamaan mitään mallia minkä mukaan sen arvo laskee. Vastaajien mielestä systemaattinen poistaminen on ainoa oikea vaihtoehto.<sup>51</sup>

Liikearvon arvonalenemiselle ei voida antaa etukäteen mitään mallia, jonka mukaan sen arvo vähenee. Myös IASB:n mukaan liikearvo korvautuu sisäisesti syntyvällä liikearvolla. Tämä johtaa vinoutumiin yrityksen arvostamisen näkökulmasta, koska yritys voi ylläpitää liikearvoa huoltamalla sitä (siis käyttämällä varoja/kustannuksia, kuten lisäämällä markkinointipanostuksia, ettei arvonalennusta tarvitsisi tehdä). IASB toteaa perusteluissaan, että umpimähkäinen liikearvon poistaminen ei tuota hyödyllistä informaatiota. Arvonalennustestit tuottavat perustelujen mukaan parempaa informaatiota kuin poistot.

Liikearvo on jäännöstermi, jolla voidaan katsoa olevan neljä komponenttia: ”Going concern” -elementti eli omaisuususerät saavat aikaan enemmän yhdessä kuin erikseen, synergia-elementti eli kahden yrityksen yhdistymisen aikaan saamat hyödyt, hankkijayrityksen maksama ylihintaa ja virheet, jotka johtuvat arvostamisesta tai kirjanpitosäännöistä.

Todellista liikearvoa voidaan katsoa olevan kaksi ensimmäistä, mutta IFRS -standardien mukaan liikearvo -jäännöstermiä ei voida paloittaa ja kuluksi kirjaaminen olisi IASB:n mukaan suurempi virhe kuin aktivointi<sup>52</sup>. Talousteoreettisesta näkökulmasta ainakaan ylihinnan maksamisen aktivoinnille ei löydy minkäänlaisia perusteita. Myöskään virheitä, jotka johtuvat arvostamisesta tai kirjanpitosäännöistä ei pitäisi syntyä. Tästä näkökulmasta ylihinnan liikearvoksi kirjaaminen on perusteetonta, varsinkin kun siihen ei enää kohdisteta poistoja, vaan se testataan arvonalentumisen havaitsemiseksi.

---

<sup>51</sup> IFRS -standardit (2004)

<sup>52</sup> Autio (2003)



Tutkimus- ja tuotekehitysmenot käsitellään yrityskauppatilanteessa eri tavalla kuin, jos nämä kustannukset olisivat syntyneet yhtiön oman liiketoiminnan puitteissa. Yrityskauppatilanteessa kuitenkin osa kauppahinnasta johtuu hankittavista tutkimus- ja tuotekehityksresursseista (osaamisesta tai meneillään olevista projekteista). Näistä johtuvan hankintamenon osan liikearvoon kohdistamatta jättäminen antaisi väärän kuvan yritysoston taustalla vaikuttavista tekijöistä, kasvattaisi liikearvoa eikä johtaisi näin oikean ja riittävän kuvan syntymiseen yritysostosta ja uudesta yrityskokonaisuudesta.<sup>53</sup>

## 2.6 LIIKEARVON ARVONMÄÄRITYS

Monet väittävät, että liikearvo, sen ominaisuudet ja luonne, tulisi erottaa sen arvonomäärittämisestä<sup>54</sup>. Mitä liikearvo on ja miten sen arvo määritetään, ovat kaksi eri asiaa. Aina ei myöskään hinta ole yhtä kuin arvo. Esimerkiksi yleisenä nyrkkisääntönä voidaan pitää sitä, että yritysosto maksetaan (tai pitäisi maksaa) omilla osakkeilla silloin, kun omat osakkeet on yliarvostettu ja käteisellä silloin, kun ne on aliarvostettu<sup>55</sup>.

Liikearvon arvonomäärittämisessä voidaan käyttää useita eri menetelmiä/metodeja. Näitä ovat ainakin: markkina-arvo menetelmä, alentuvan rojaltin menetelmä, diskontatun kassavirran menetelmä ja benchmark -menetelmä. (Becker ym., 2002)

Markkina-arvo menetelmää käytetään usein akateemisissa tutkimuksissa. Menetelmää sovelletaan siten, että yhtiön markkina-arvoon lisätään velkojen arvo, jolloin päädytään yrityksen kokonaisarvoon. Tästä vähennetään kaikki aineelliset varat ja muut aineettomat varat kuin liikearvo. Tätä menetelmää on kritisoitu muun muassa siksi, että erityyppisten aineettomien hyödykkeiden arviointi on liian vaikeaa ja erityisesti siksi, että markkina-arvo sisältää sekä olemassa olevat

---

<sup>53</sup> Aromäki Kirsi, Jalkanen Johanna, Seppänen Veijo, Skogberg Mira, Sundvik Peter, Tolvanen Merja, Torkkel Timo, Torniainen Tiina, Tuomala Margit & Viljanen Juhani (2004); IFRS -standardit (2004); Rätty & Virkkunen (2004).

<sup>54</sup> Ks. esim. Gynther (1969).

<sup>55</sup> Brealey & Myers (2003)



että tulevat aineettomat hyödykkeet eikä pelkästään olemassa olevien aineettomien hyödykkeiden arvoja.<sup>56</sup>

Alenevan rojaltin menetelmä olettaa aineettomien varojen menettävän arvoa ajan kuluessa, jos niihin kohdistuvat kehityspanostukset loppuvat. Menetelmä määrittelee liikearvolle markkinahinnan sen taloudellisen käyttöajan puitteissa. Menetelmän mukaan liikearvo määritellään siten, että ensin määritellään rojaltin määrä (markkinahinta) käyttäen benchmarkkina tuloksentekokykyä tai jotain muuta menetelmää. Seuraavaksi arvioidaan se liikearvon osa, joka arvioidaan kulutettavaksi kyseisenä vuonna, jonka jälkeen kerrotaan luvut keskenään.<sup>57</sup> Menetelmää voi kritisoida sen käytettävyyden ja arviointivirheiden mahdollisuudesta, joskin oikein käytettynä menetelmä tuottaisi hyvän kuvauksen liikearvoresurssin kulumisesta.

Diskontatun kassavirran menetelmä on varmasti yleisin metodi liikearvon määrittämisessä. Menetelmän mukaan liikearvo määritellään sen tuoman *lisä*kassavirran perusteella eli liikearvoa omaavan yhtiön myymien tuotteiden määrän, kustannuksen tai hinnan sekä vastaavien erien ilman liikearvoa kerryttävien kassavirtojen erotuksena.<sup>58</sup>

Benchmark menetelmän mukaan liikearvo määritellään muiden yritysostojen sekä muun julkisesti olevan vertailutiedon avulla. Näin voidaan saada ainakin suuntaa antavia estimaatteja liikearvon määrästä.<sup>59</sup>

---

<sup>56</sup> Becker, Speduto & Riedy (2002)

<sup>57</sup> Becker et al. (2002)

<sup>58</sup> Becker et al. (2002)

<sup>59</sup> Becker et al. (2002)

### 3 LIIKEARVO TILINPÄÄTÖKSESSÄ

Tässä luvussa käydään läpi liikearvon muodostumista ja tilinpäätöskäsittelyä IFRS -standardien mukaisesti. Luvussa käydään läpi myös liikearvon tilinpäätöskäsittelyyn olennaisesti kuuluvaa arvonalentumistappion syntyä ja arvonalentumiskirjauksia sekä pohditaan arvonalennustestin ongelmia. Lopuksi tarkastellaan liikearvo uudeksi standardiksi ehdotettua IASB:n esitystä.

Yritysjohdon laskentamenetelmien valintoihin vaikuttaviin motiiveihin on kirjallisuudessa esitetty useita näkökulmia. Toisaalta agenttiteorian kautta johdettu opportunistisen käyttäytymisen näkökulma, jonka mukaan yritysjohto yrittää maksimoida omaa etuaan ja laskentatoimen säännöt auttavat sijoittajia valvomaan ja arvioimaan yritysjohdon toimia.<sup>60</sup> Toisaalta laskentamenetelmän valintaan on ajateltu vaikuttavan yritysjohdon omaava ylivoimainen tieto yrityksensä tulevista kassavirroista. Näkemystään tulevista kassavirroista johto ilmaisee muun muassa laskentamenetelmien valinnalla.<sup>61</sup> Tämän näkökulman kannattajat antaisivat johdolle ainakin jonkun verran vapauksia laskentasääntöjen vaatimuksissa.

Kuitenkin esimerkiksi *Forker ja Greenwood*<sup>62</sup> ovat todenneet, että laaja-alainen joustavuus tilinpäätöksen laadinnassa johtaa tilinpäätösperiaatteiden harkinnanvaraiseen noudattamiseen, vaikeuttaa tilinpäätösten vertailtavuutta ja rajoittaa valvontaelimen mahdollisuuksia puuttua tilinpäätöksissä käytettäviin ei-hyväksyttyihin tilinpäätöskäytäntöihin.

Todellisen tulon näkökulmasta yritysjohdon odotetaan käyttäytyvän hieman opportunistisesti. Tästä näkökulmasta tilinpäätöksessä varat esitetään käypiin arvoihin, jotka johdettaisiin markkinahinnoista tai johdon parhaan tiedon mukaan lasketun diskontatun kassavirran mukaisesti. Liikearvoa kirjattaisiin, jos johdon nä-

---

<sup>60</sup> Wilkins et al. (1998)

<sup>61</sup> Wilkins et al. (1998)

<sup>62</sup> Forker & Greenwood (1995)

kemyksen mukaan yrityksen arvo kokonaisuudessaan ylittäisi varojen käyvät arvot. Näkemyksen mukaan laskentasäännösten pitäisi olla luonteeltaan yleisiä ja valvonta hoituisi muun muassa tilitarkastajien toimesta.<sup>63</sup>

Standardien laatimisessa joudutaan tasapainoilemaan näiden näkemysten kanssa. IAS/IFRS -standardit kun on laadittu ennen muuta arvopaperimarkkinoilla toimivan sijoittajan tietotarpeen näkökulmasta<sup>64</sup>. Toisaalta pitäisi antaa mahdollisimman relevanttia ja ajankohtaista informaatiota sijoittajille, mutta samalla väärinkäytösten mahdollisuus pitäisi jollain tavalla estää.

IFRS 3 -standardi pitää lähtökohtaisesti liikearvoa varallisuutena, jolle ei ole määritettävissä taloudellista pitoaikaa. Tämän takia yrityksen rahavirtaa tuottaville yksiköille jaetun liikearvon kerrytettävissä olevaa määrää testataan vuosittain arvonalennustestein, vertaamalla sitä yksikölle allokoitun liikearvon määrään.<sup>65</sup>

Wilkins ym.<sup>66</sup> tutkivat miten IASC:n julkaisemat ehdotetut muutokset (E60 ja E61)<sup>67</sup> liikearvon poistoajan valintaan vaikuttaisi tuloksen järjestelyn mahdollisuuksiin. Tutkimuksen tuloksena todettiin, että ehdotetut muutokset lisäisivät tuloksen järjestelyn mahdollisuutta mutta toisaalta muutokset antaisivat mahdollisuuden johdolle tehokkaammin viestiä liikearvoa koskevista odotuksistaan.

### **3.1 LIIKEARVON MUODOSTUMINEN IFRS 3 -STANDARDIN MUKAAN**

Uusi IFRS 3 yritysten yhteenliittymät -standardi annettiin 31.3.2004 ja siinä on huomattavia muutoksia vanhaan IAS 22:een. Uuden IFRS 3 -standardin myötä poolingin käyttö yhdistelmämenetelmänä konsernitilinpäätöksessä loppuu<sup>68</sup> eikä

---

<sup>63</sup> Wilkins et al. (1998)

<sup>64</sup> Leppiniemi (2004)

<sup>65</sup> Elliot & Elliot (2006)

<sup>66</sup> Wilkins et al. (1998)

<sup>67</sup> E60 ja E61 luonnoksissa ehdotettiin sallittavaksi yli 20 vuoden poistoaika aineettomille hyödykkeille, myös liikearvolle. Tällöin olisi tullut kuitenkin suorittaa vuosittain arvonalennustesti. Myöhemmin IAS 22 -standardi muutettiin vastaamaan esitettyä.

<sup>68</sup> Vaikka poolingin käyttö oli rajoitettu IAS 22:ssa omistusten yhdistämiseksi luokiteltuihin liiketoimintojen yhdistämisiin, katsottiin, että kahden erilaisen kirjanpitoikäisyyden salliminen tosiasialliselta sisällöltään samankaltaisten tapahtumien käsittelyssä heikentää tilinpäätösten vertailukelpoisuutta (IFRS -standardit, 2004)



uudelleenjärjestelyvarauksia enää sallita ja liikearvojen sekä aineettomien hyödykkeiden kirjaaminen muuttuu huomattavasti. Liikearvoja ja aineettomista hyödykkeistä, joille ei ole määritettävissä käyttöikää, ei tulla enää tekemään poistoja vaan tilalle on tullut arvonalennustestit.

IFRS 3 -standardi määrittelee peruseriaatteen joiden mukaan hankitut yhtiöt yhdistellään konsernitilinpäätökseen. Periaatteena hankittujen yhtiöiden yhdistelemissä on varojen ja velkojen käypien arvojen yhdistäminen hankintahetkestä lähtien.

IFRS -standardien mukaan konsernille kuuluvia tuottoja ja varoja ovat ne, jotka hankittu yhtiö on tuottanut hankinta-ajankohdan jälkeen. Yritystalon yhteydessä siirrytään konsernissa kohdeyrityksen historiallisista kirjanpitoarvoista hankintamenolaskelman kautta käyttämään yhdistelyssä yksilöitävissä olevien varojen ja velkojen käypiä arvoja.<sup>69</sup>

IFRS lähtee yritystalon käsittelyssä siitä, että hankkijan selvittämisen jälkeen määritetään ensin hankintameno, jonka jälkeen tämä hankintameno kohdistetaan hankitun yrityksen varojen, velkojen ja ehdollisten velkojen hankintamenoksi siten, että varat, velat ja ehdolliset velat arvostetaan käypiin arvoihin. Hankintamenolaskelman ylijäämän muodostaa liikearvo, joka kirjataan omana varallisuuseränä taseeseen tai sen ollessa negatiivinen tulosvaikutteisesti välittömästi. Hankintamenolaskelma on yksinkertaisimmillaan seuraava:

1. Määritetään kohdeyrityksen yksilöitävissä olevat varat käypään arvoon, josta
2. vähennetään yksilöitävissä olevat velat käypään arvoon (sisältäen varaukset ja ehdolliset velat) ja saadaan hankitun yrityksen nettovarallisuuden käypä arvo, josta
3. vähennetään hankintameno, jonka jälkeen jäljelle jää
4. liikearvo.

---

<sup>69</sup> Aromäki ym. (2004)



Liikearvo on jäännöstermi, jolla voidaan katsoa olevan neljä komponenttia: ”Going concern” -elementti eli omaisuuserät saavat aikaan enemmän yhdessä kuin erikseen, synergia-elementti eli kahden yrityksen yhdistymisen aikaan saamat hyödyt, hankkijayrityksen maksama ylihintaa ja virheet, jotka johtuvat arvostamisesta tai kirjanpitosäännöistä. Todellista liikearvoa voidaan katsoa olevan kaksi ensimmäistä, mutta IFRS -standardien mukaan liikearvo -jäännöstermiä ei voida paloitella ja kuluksi kirjaaminen olisi IASB:n mukaan suurempi virhe kuin aktivointi.<sup>70</sup>

Talousteoreettisesta näkökulmasta ainakaan ylihinnan maksamisen aktivoinnille ei löydy minkäänlaisia perusteita, myöskään virheitä, jotka johtuvat arvostamisesta tai kirjanpitosäännöistä ei pitäisi syntyä. Tästä näkökulmasta ylihinnan liikearvoksi kirjaaminen on perusteetonta, varsinkin kun siihen ei enää kohdisteta poistoja, vaan se testataan arvonalentumisen havaitsemiseksi.

Uusi IFRS 3 -standardi tuo silti läpinäkyvyyttä yritysostoihin. Standardin mukaan olennaisten yritysostojen osalta tulee antaa Pro Forma -laskelma siitä, mikä koko vuoden liikevaihto ja nettotulos olisivat olleet, jos tilikauden aikana omistukseen tullut liiketoiminta olisi hankittu tilikauden alussa. Tämän lisäksi yrityshankinnasta tulee liitetiedoissa kertoa muun muassa hankintahinta, hankittu osuus ja yksilöidyt tiedot hankitun yrityksen taseesta (hankitun yrityksen taseesta tulee kertoa mm. tase-erien kirjanpitoarvot ennen hankintaa sekä niiden käyvät arvot, eli ne arvot joihin hankkija on varat ja velat arvostanut).<sup>71</sup>

Hankintamenoksi katsotaan yksinkertaisimmillaan rahana suoritettu vastike hankitun yhtiön osakkeista. Kauppahinnan lisäksi hankintameno on *sisällytetään* liiketoimintojen hankintaan välittömästi liittyvät muut kustannukset. Näitä ovat muiden ohella asiantuntijoiden, juristien, tilintarkastajien ja due diligence -tarkastuksen palkkiot mutta ei kuitenkaan hankkijan omia hallintomenoja. Jos hankkija laskee liikkeelle arvopapereita hankinnan yhteydessä tai sille aiheutuu

---

<sup>70</sup> Autio (2003)

<sup>71</sup> Torniainen & Riihimäki (2004)

rahoitusjärjestelyistä kuluja, eivät nämä liikkeeseenlaskuista aiheutuneet menot ole osaksikaan hankintamenoa. Lainan liikkeeseenlaskukulut katsotaan osaksi velkaa ja sisällytetään IAS 39:n mukaisesti velan määrään, mutta ei siis katsota osaksi hankintamenoa.<sup>72</sup>

Hankintaa käsitellään kirjanpidossa hankintamenon määräisenä, joka on suoritettujen rahavarojen määrä tai muun sellaisen vastikkeen kaupan toteutumisajankohdan käypä arvo, jonka hankkijaosapuoli on luovuttanut saadakseen määräysvallan toisen yrityksen nettovarallisuuteen, lisättynä muilla hankinnasta välittömästi johdettavilla menoilla.<sup>73</sup>

### **3.1.1 Hankintamenon kohdistaminen – yksilöitävissä olevat varat ja velat**

IFRS -standardien mukaan yritysten yhteenliittymissä selvitetään ensin hankkijaosapuoli, jonka jälkeen määritetään hankintameno. Hankintamenolaskelmassa hankintamenoa kohdistetaan yksilöitävissä oleville varoille ja veloille. Hankitun yrityksen kirjapidollisten arvojen ja käypien arvojen erojen synnyttämät verosäämiset tai -velat otetaan huomioon hankintamenolaskelmassa omina erinään. Jäljelle jäävä erä on liikearvoa.

Yrityskaupan hankintahinta kohdistetaan hankinnan kohteen yksilöitävissä oleville varoille ja veloille ja ehdollisille veloille. Yksilöitävissä olevat varat ja velat arvostetaan käypiin arvoihin. Yksilöitävien varojen tulee täyttää seuraavat kriteerit:

- muun kuin aineettoman hyödykkeen osalta, tulee olla todennäköistä, että sitä vastaava hyöty tulee hankkijan hyväksi ja tämän hyödykkeen käypä arvo tulee olla luotettavasti määritettävissä
- muiden kuin ehdollisten velkojen osalta tulee olla todennäköistä velvoitteen täyttäminen aiheuttaa varojen siirtymistä (taloudellista hyötyä

---

<sup>72</sup> Aromäki ym. (2004) ja IFRS -standardit (2004)

<sup>73</sup> Aromäki ym. (2004) ja IFRS -standardit (2002)

ilmentävien voimavarojen) pois yrityksestä ja näiden varojen käypä arvo on määritettävissä luotettavasti

- edellä mainittujen aineettomien hyödykkeiden ja ehdollisten velkojen osalta tulee käypä arvo olla määritettävissä luotettavasti mutta niiden todennäköisyyttä ei siis edellytetä.<sup>74</sup>

Sellaiset pitkäaikaiset omaisuuserät, jotka kirjataan IFRS 5:n mukaisesti<sup>75</sup>, on kirjattava käypään arvoon vähennettynä myynnistä aiheutuvilla menoilla<sup>76</sup>.

Hankinnan kohteen velkoina ei saa ottaa huomioon<sup>77</sup> velkoja, jotka johtuvat hankkijaosapuolen aikomuksista ja toimenpiteistä<sup>78</sup>. Hankinnan kohteella olevia suunnitelmia uudelleenjärjestelyistä ja niistä aiheutuvia menoja ei saa ottaa huomioon osana hankintamenon kohdistamista, jos suunnitelman ehtona on ollut hankituksi tuleminen. Kuitenkin sellainen maksu, joka tulee suoritettavaksi, jos yritys hankitaan, on kirjattava ehdolliseksi velaksi kohdeyrityksen toimesta IAS 37:n mukaan, silloin kun hankinta tulee todennäköiseksi ja velka näin luotettavasti määritettäväksi. Tämä ehdollinen velka, joka tulee täytettäväksi, kun yritys tulee hankituksi, tulee kirjata hankkijan toimesta osana hankintamenoa.<sup>79</sup> Hankitusyhtiössä jo vireillä olevat uudelleenjärjestelytoimenpiteet ja niiden johdosta IAS 37:n mukaisesti kirjatut velat tulee hankintamenolaskelmassa ottaa huomioon hankinnan kohteen velkana<sup>80</sup>.

Lähtökohtana IFRS -standardeissa on se, että yritysoston yhteydessä hankitaan myös aineettomia hyödykkeitä. IFRS 3 -standardin yhteydessä on annettu esimerkkilista siitä, millaisia aineettomia hyödykkeitä yleensä yrityskaupassa hankitaan asiakkaisiin, markkinoihin, taiteellisiin tuotoksiin, sopimuksiin sekä teknolo-

<sup>74</sup> Aromäki ym. (2004) ja IFRS -standardit (2004)

<sup>75</sup> Tällaiseksi tulee kirja erä, jonka kirjanpitoarvoa vastaava määrä kertyy pääasiallisesti sen myynnistä eikä sen jatkuvasta käytöstä. Tällaisesta erästä ei mm. tehdä poistoja. (IFRS -standardit, 2004)

<sup>76</sup> IFRS -standardit (2004)

<sup>77</sup> Tässä on selkeä ero vanhaan IAS 22:een, jonka mukaan uudelleenjärjestelystä aiheutuvat kulut sai kirjata veloiksi, jos uudelleenjärjestelystä oli olemassa selkeät suunnitelmat, joita oli viety eteenpäin ja joista oli tiedotettu niille joita uudelleenjärjestelyt koskivat (IAS -standardit, 2002; IFRS -standardit, 2004)

<sup>78</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>79</sup> IFRS -standardit (2004)

<sup>80</sup> Aromäki ym. (2004)



giaan liittyen. Hankintamenolaskelmassa IAS 38:n mukaiset kriteerit täyttävät aineettomat hyödykkeet<sup>81</sup>, joiden käypä arvo on luotettavasti määritettävissä, käsitellään käyvän arvon mukaan liikearvosta erillisenä<sup>82</sup>.

Aineettomien hyödykkeiden arvostamisessa tulee vastaan arvonmääritysmallien ja -menetelmien sisäänrakennetut oletukset. Erityyppisten aineettomien hyödykkeiden arvostamisessa voidaan käyttää kuhunkin tapaukseen sopivaa menetelmää. Usein kannattaa käyttää myös useampaa kuin yhtä menetelmää, jotta voidaan todeta menetelmien antavan samansuuntaisen tuloksen aineettoman hyödykkeen arvosta. Tavallisimpana menetelmänä lienee erilaiset diskontattuihin kassavirtoihin pohjautuvat arvostusmenetelmät, joiden käytössä johdon arvioinneilla saattaa olla hyvinkin huomattava vaikutus.<sup>83</sup>

Hankinnan kohteen tutkimus- ja tuotekehityshankkeet otetaan hankintamenolaskelmassa huomioon IFRS -standardien mukaan käyvän arvon määräisinä. Näin tutkimus- ja tuotekehityshankkeiden kohtelu poikkeaa vastaavasta menettelystä kuin, jos nämä tutkimus- tai tuotekehitysmenot olisivat syntyneet hankitun yhtiön sijasta hankkijan sisällä. Tällöin tutkimuksesta aiheutuvat menot olisi kirjattu kuuluiksi sitä mukaa kuin ne syntyvät ja tuotekehitysmenojen aktivointi olisi ollut pakollista, silloin kun yritys kykenee osoittamaan IAS 38:ssa luetellut ehdot<sup>84</sup> sen kirjaamiselle<sup>85</sup>.

Tutkimus- ja tuotekehitysmenot käsitellään yrityskauppatilanteessa eri tavalla kuin, jos nämä kustannukset olisivat syntyneet yhtiön oman liiketoiminnan puitteissa. Yrityskauppatilanteessa kuitenkin osa kauppahinnasta johtuu hankittavista tutkimus- ja tuotekehitysrcesursseista (osaamisesta tai meneillään olevista projek-

<sup>81</sup> IAS 38:n mukaan aineeton hyödyke on yksilöitävissä oleva ei-monetaarinen erä, jolla ei ole aineellista olomuotoa. Erä on yksilöitävissä; kun se on erotettavissa oleva (toisin sanoen se voidaan erottaa yrityksestä ja myydä, antaa vuokralle, lisensoida, vaihtaa tai siirtää yksin tai yhdessä muiden varojen, velkojen tai sopimusten kanssa); tai kun se johtuu sopimuksesta tai lakiin perustuvasta oikeudesta (esim. patenti). (IFRS -standardit, 2004; Rätty & Virkkunen, 2004)

<sup>82</sup> Aromäki ym. (2004) ja IFRS -standardit (2004)

<sup>83</sup> Aromäki ym. (2004)

<sup>84</sup> IAS 38:n mukaan kehittämistoiminnassa syntyvät aineettomat hyödykkeet on merkittävä taseeseen, jos; sen valmiiksi saattaminen on teknisesti toteutettavissa siten, että hyödyke on myytävissä tai käytettävissä; ja, sen valmiiksi saattamiseen, myymiseen tai käyttämiseen on aikomus; ja, sitä pystytään käyttämään tai se pystytään myymään; ja, sen tuottaman vastaisen hyödyn todennäköisyys pystytään osoittamaan; ja, yrityksellä on käytettävissä riittävästi teknisiä, taloudellisia ja muita voimavaroja kehittämistyön loppuunsaattamiseen; ja, yritys pystyy määrittämään luotettavasti siitä johtuvat menot.

<sup>85</sup> Aromäki ym. (2004) ja IFRS -standardit (2004)



teista). Näistä johtuvan hankintamenon osan liikearvoon kohdistamatta jättäminen antaisi väärän kuvan yritystalon taustalla vaikuttavista tekijöistä, kasvattaisi liikearvoa eikä johtaisi näin oikean ja riittävän kuvan syntymiseen yritystalon ja uudesta yrityskokonaisuudesta.<sup>86</sup>

Hankitun yhtiön taseessa olevat liikearvot poistuvat hankintamenolaskelman myötä, sillä hankintamenolaskelmassa kaikki hankittavan yhtiön varat arvostetaan käypiin arvoihin.<sup>87</sup>

IFRS 3:n pakollisiin ohjeistuksiin kuuluvassa liitteessä B on yleisiä ohjeita omaisuus- ja velkaerien käypien arvojen määrittämiseksi. Koneet ja laitteet arvostetaan käypiin arvoihin<sup>88</sup>, tai jos ne ovat erityisesti tiettyyn toimintaan tarkoitettuja ja niillä käydään harvoin kauppaa, voidaan niiden arvoksi katsoa poistoilla vähennetty jälleenhankinta-arvo.<sup>89</sup>

Osakesijoituksille kohdistetaan hankintamenoa niiden käyvän arvon mukaisesti, riippumatta siitä, miten ne on luokiteltu<sup>90</sup>.

Vaihto-omaisuudelle kohdistetaan hankintamenoa erikseen valmiille tuotteille ja kauppatavaroille, keskeneräisille tuotteille sekä raaka-aineille, hankintamenolaskelmassa pakollisen ohjeistukseen kuuluvan liitteen B mukaan.<sup>91</sup>

Valmiit tuotteet ja kauppatavarat arvostetaan myyntihintaan, josta vähennetään luovuttamisesta johtuvat menot<sup>92</sup> ja hankkijan myyntiponnistuksille varattava kohtuullinen voitto, joka perustuu samankaltaisista valmiista tuotteista saatavaan voittoon. Kauppatavaroiden osalta kirjanpitoarvo voi usein olla hankintamenolaskelmassa käytettävä arvo. Hankitun yrityksen valmistaessa tuotteita on otettava

---

<sup>86</sup> Aromäki ym. (2004); IFRS -standardit (2004); Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>87</sup> Aromäki ym. (2004)

<sup>88</sup> Joudutaan lähes poikkeuksetta määrittämään arvioimalla [Aromäki ym. (2004)].

<sup>89</sup> Aromäki ym. (2004)

<sup>90</sup> IFRS -standardien mukaan (IAS 39) osakesijoitukset voidaan luokitella eräpäivään asti pidettäviin, myytävissä oleviin tai kaupankäyntitarkoituksessa oleviin.

<sup>91</sup> Aromäki ym. (2004)

<sup>92</sup> Esimerkiksi varastokeräilystä ja pakkauksesta aiheutuvat menot.

huomioon valmistettavien tuotteiden osalta niiden niin sanottu tuotannollinen voitto, joka tulee lukea hankintahetken varastoarvoon, eikä vähentää myyntiponnistuksille varattavissa olevana kohtuullisena voittona.<sup>93</sup>

Keskeneräiset tuotteet arvostetaan myyntihintaan, josta vähennetään valmiiksi saattamisesta ja luovuttamisesta johtuvat menot sekä hankkijan valmistus- ja myyntiponnistuksille varattava kohtuullinen voitto, joka perustuu samanlaisista valmiista tuotteista saatavaan voittoon.<sup>94</sup>

Raaka-aineiden arvostamisessa on hankkijan käytettävä tarkasteluhetken jälleenhankinta-arvoja.<sup>95</sup>

Saamiset arvostetaan nykyarvoon, joista vähennetään tarvittaessa arvioidut luottotappiot ja perinnästä aiheutuvat menot. Diskonttaamiseen käytetään markkinakorkantoja hankintahetkellä. Lyhytaikaisten saamisten diskonttaamista ei kuitenkaan edellytetä silloin, kun nimellisarvon ja diskontatun arvon ero ei ole olennainen. Lyhytaikaiset kassavarat hankittavassa yhtiössä vastaavat yleensä olennaisilta osilta niiden käypää arvoa, johtuen niiden lyhytaikaisuudesta ja likvidiyydestä.<sup>96</sup>

Ostovelat, lyhyt- ja pitkäaikaiset lainat, velat, siirtovelat ja muut velat arvostetaan hankintamenolaskelmassa kyseisten velvoitteiden täyttämiseen tarvittavien määrien nykyarvoon. Lyhytaikaisten velkojen diskonttaamista ei edellytetä samoin edellytyksin kuin lyhytaikaisten saamisten diskonttaamistakaan.

Hankinnan kohteen ehdollisten velkojen arvostamisessa käytetään määriä, jotka kolmas osapuoli veloittaisi ottaakseen nämä ehdolliset velat vastattavakseen<sup>97</sup>. Tämän määrän tulee perustua kaikkiin vastaisiin rahavirtoihin todennäköisyyksillä painotettuun määrään, eikä yksittäiseen todennäköisimpään tapahtumaan eikä suurimpaan tai pienimpään tulemaan. Ehdolliset velat tulee kirjata alkuperäisen

---

<sup>93</sup> Aromäki ym. (2004); IFRS -standardit (2004); Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>94</sup> Aromäki ym. (2004); IFRS -standardit (2004); Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>95</sup> Aromäki ym. (2004) ja IFRS -standardit (2004)

<sup>96</sup> Aromäki ym. (2004) ja IFRS -standardit (2004)

<sup>97</sup> Ks. myös ehdollisen velan kirjaamisedellytykset.

kirjaamisen jälkeen IAS 18:n mukaisilla jaksotuksilla oikaistuna tai tätä korkeampaan IAS 37:n mukaisesti kirjattavaan arvoon.<sup>98</sup>

Kaikkien taseeseen merkittävien omaisuus- ja velkaerien tulee täyttää IFRS -standardien yleisten perusteiden mukaiset määritelmät. Näiden mukaan luotettavasti käypään arvoon määritettyyn yksilölliseen erään liittyvät taloudellisen hyödyn tulee todennäköisesti koitua hankkijayrityksen hyväksi tai hankkijayrityksestä tulee poistua taloudellista hyötyä ilmentäviä voimavaroja. Lisäksi yksilöitävien erien käyvät arvot tulee olla luotettavasti määritettävissä. Aineettomien hyödykkeiden osalta todennäköisyysvaatimusta ei ole vaan näiden erien käyvän arvon tulee olla luotettavasti määritettävissä. Jos velkaeran käypää arvoa ei pystytä luotettavasti määrittämään<sup>99</sup>, sitä ei voida vähentää hankintamenolaskelmassa ja siitä muodostuu osaltaan liikearvoa.<sup>100</sup>

Työsuhde-etuudet tulee käsitellä hankintamenolaskelmassa IAS 19 -standardin mukaisesti<sup>101</sup>. Etuuspohjaiset työsuhde-etuudet arvostetaan hankintamenolaskelmassa velvoitteen nykyarvoon vähennettynä järjestelyyn kuuluvien varojen käyvällä arvolla. Varojen nykyarvon ylittäessä velvoitteiden nykyarvon on yrityksellä matemaattisesti varoja järjestelyyn sidottuna enemmän kuin siitä aiheutuvia kuluja nykyarvoilla mitattuna. Varoja saadaan kirjata kuitenkin vain siihen määrään asti kuin on todennäköistä, että yritys saa myös niistä vastaavan hyödyn<sup>102</sup>.

Riippumatta siitä onko kohdeyritys niin tehnyt, on velkana otettava huomioon työsuhteen päättymisen jälkeen suoritettavista etuuksista: ennen hankintaajankohtaa syntyneet vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot, ennen hankintaajankohtaa tapahtuneista työsuhteeseen liittyvien etuuksien muutoksista tai järjestelyn käyttöönotosta johtuvat takautuvaan työsuoritukseen perustuvat menot ja

---

<sup>98</sup> IFRS -standardit (2004)

<sup>99</sup> Tässä tapauksessa tulee antaa IAS 37:n mukaiset liitetiedot ehdollisesta velasta.

<sup>100</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>101</sup> Aromäki ym. (2004)

<sup>102</sup> IFRS -standardit (2004)



määrät, joita hankinnan kohde ei ole IAS 19-standardin siirtymäsäännösten mukaisesti kirjannut [IAS 19.155(b)].<sup>103</sup>

Tavallisesti yritystön yhteydessä kirjataan myös laskennallisia verovelkoja ja laskennallisia verosaamia. Nämä erät muodostavat poikkeuksen velkojen ja saamisten arvostamisessa sillä niitä ei diskontata. Laskennallisia verovelkoja syntyy kun hankitun yrityksen taseeseen kirjatut arvot eivät vastaa niille hankintamenolaskelmassa kohdistettuja arvoja. Tutkimus- ja tuotekehitysprojektit ovat tästä hyvänä esimerkkinä:

”Hankitulla yhtiö Y:llä on taseessa aktivoituja tuotekehitysmenoja 400 000 €. Hankkijan teettämien laskelmien mukaan hankitun yrityksen tutkimus- ja tuotekehitysmenojen käyvät arvot ovat yhteensä 1 000 000 €. Tällöin laskennallinen verovelka on  $(1\,000\,000 - 400\,000) \times 26\% = 156\,000\text{ €}$ ”

Hankitun yhtiön vahvistettujen tappioiden kirjaamatta jättäminen kohdeyrityksessä voi aiheuttaa laskennallisen verosaamisen kirjaamisen, jos uusi yrityskokonaisuus pystyy verosuunnittelulla hyödyntämään kyseiset tappiot<sup>104</sup>. Tätä käsitellään liikearvoon vaikuttavana eränä hankintamenolaskelmassa. Laskennallisia verosaamia voidaan joutua kirjaamaan myös kirjanpitoon hankittavassa yrityksessä kirjattujen erien ja näiden erien käypien arvojen eroista johtuen tai esimerkiksi työsuhte-etuuksista johtuvista eroista johtuen. Myös nämä erät käsitellään liikearvoon vaikuttavina erinä.<sup>105</sup>

Jos hankitussa yrityksessä olevien kirjanpitoarvojen ja käypien arvojen erotuksien laskennallisia verosaamia ei ole otettu huomioon hankintamenolaskelmassa, tulee näiden vaikutus kirjata tuloslaskelmaan tuotoksi. Lisäksi oikaistaan liikearvoa vastaamaan määrää, joka olisi kirjattu, jos laskennalliset verosaamiset olisi otettu huomioon hankintamenolaskelmassa.<sup>106</sup> (Aromäki ym., 2004)

---

<sup>103</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>104</sup> Esimerkiksi Suomessa voi hakemuksesta saada vahvistetut tappiot käytettyä hyväkseen omistajavaihdoksesta huolimatta.

<sup>105</sup> Aromäki ym. (2004) ja Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>106</sup> Aromäki ym. (2004)



Verotuksessa vähennyskelvottomasta liikearvosta ei kirjata IFRS -standardien mukaan verovelkaa eikä negatiivisesta liikearvosta kirjata verosaamista. Yritysten yhteenliittymän seurauksena voi myös hankkijalle syntyä mahdollisuus käyttää hyväkseen omia aiemmin verotuksessa vahvistettuja tappioita. Näistä johtuvat laskennalliset verosaamiset eivät kuitenkaan vaikuta hankintamenolaskelmaan eivätkä liikearvoon.

Hankkijan on kirjattava liikearvo hankinta-ajankohtana varoiksi taseeseen siihen määrään, jolla hankintameno ylittää yksilöitävissä olevien varojen, velkojen ja ehdollisten velkojen käypien arvojen nettomäärän<sup>107</sup>. IFRS -standardien mukaan liikearvo edustaa ”...maksua, jonka hankkijaosapuoli on suorittanut ennakoiden vastaista taloudellista hyötyä sellaisista varoista, jotka eivät ole yksinään yksilöitävissä eivätkä merkittävissä erikseen taseeseen.”<sup>108</sup> Kuitenkin hankintamenon osaksi luetaan yritysjärjestelyyn liittyneitä kustannuksia, joista ei voida odottaa saatavan vastaista taloudellista hyötyä.

IFRS -standardien mukaan liikearvosta ei tehdä säännönmukaisia poistoja vaan se testataan IAS 36:n mukaisesti vähintään vuosittain tai jos on syytä olettaa arvon alentuneen niin aikaisemmin. Tilikauden aikana hankitun yhtiön liikearvo tulee testata viimeistään tilikauden loppuun mennessä. Jos liikearvosta tehdään arvonalennus, ei sitä ole myöhemmin mahdollista palauttaa.<sup>109</sup>

### **3.1.2 Liikearvon kohdistaminen**

Liikearvon laskemisen jälkeen se kohdistetaan rahavirtaa tuottavalle yksikölle tai niille yksiköille tai yksikköryhmille, joiden odotetaan hyötyvän liiketoimintojen yhdistämisestä syntyneestä synergiasta. Liikearvo voidaan kohdistaa myös muille rahavirtaa tuottaville yksiköille kuin sille jolle varat kohdistetaan. Liikearvosta maksettu määrä tulee siten kohdistaa sille rahavirtaa tuottavalle yksikölle tai yk-

---

<sup>107</sup> Tällöin tulee antaa myös liitetieto liikearvon syistä.

<sup>108</sup> IFRS -standardit (2004)

<sup>109</sup> Aromäki ym. (2004)

sikköjen ryhmälle, joista sen hankintamenon katsotaan kertyvän takaisin<sup>110</sup>. Yksikön (tai yksiköiden), jolle liikearvoa kohdistetaan, on oltava yrityksen alin sellainen taso, jolla liikearvoa seurataan sisäistä johtamista varten. Yksikköryhmä voi olla enintään niin laaja kuin yhteisön ensisijaiseen tai toissijaiseen segmenttiraportointiin perustuva IAS 14 *segmenttiraportointi* mukaisesti määritelty segmentti.

Yrityksen organisoidessa toimintaansa uudelleen joudutaan myös rahavirtaa tuotaville yksiköille kohdistettua liikearvoa kohdistamaan uudelleen. Tällaisessa tilanteessa liikearvo kohdistetaan uudelleen rahavirtaa kerryttävien yksiköiden suhteellisten arvojen perusteella, jollei muun menetelmän voida osoittaa kuvaavan liikearvon kohdistamista paremmin.<sup>111</sup>

### Vähemmistön osuus

Hankittu liikearvo edustaa IFRS 3 -standardin mukaan hankkijan kohdeyrityksestä hankkimansa omistusosuuden mukaista liikearvoa. Se ei siis edusta emoyrityksen määräysvallassa olevaa varallisuutta<sup>112</sup>. Sellaisen yksikön, jolle on kohdistettu liikearvoa ja josta vähemmistöllä on osuus, kirjanpitoarvo muodostuu yksikön sekä emoyrityksen että vähemmistön osuuden yksilöitävissä olevien nettovarojen summasta ja emoyrityksen liikearvon osuudesta.

## **3.2 ARVONALENNUSTESTI JA ARVONALENNUSKIRJAUKSET**

Omaisuserien arvonalentumisia käsitellään IAS 36 -standardissa. Standardia sovelletaan kaikkiin omaisuseriin, paitsi niihin, joiden osalta muissa standardeissa on tarkemmat vaatimukset kirjaamisesta ja arvostamisesta<sup>113</sup>. Liikearvon arvonalentumistestauksesta määrätään IAS 36 -standardissa.

---

<sup>110</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>111</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>112</sup> Uuden IFRS 3 -standardin luonnoksen mukaan IASB on muuttanut kantansa ja esittää, että liikearvo kirjataan kokonaisuudessaan taseeseen varaksi.

<sup>113</sup> Tarkempia vaatimuksia on IAS 2 (vaihto-omaisuus), IFRS 4 (Vakuutus sopimukset), IFRS 5 (myytävänä olevat pitkäaikaiset omaisuserät ja lopetetut toiminnot), IAS 11 (pitkäaikaishankkeet), IAS 12 (tuloverot), IAS 19 (työsuhde-etuudet), IAS 39 (rahoitusinstrumentit), IAS 40 (sijoituskiinteistöt) ja IAS 41 (maatalous) -standardeissa niitä koskevilta osin.

IFRS 3 -standardin mukaan liikearvosta ei enää tehdä poistoja, vaan sen arvo testataan vuosittain IAS 36 -standardin mukaan. Testaus täytyy tehdä joka vuosi, vaikkei liikearvon arvonalentumisesta olisi mitään viitteitä. Testaus täytyy tehdä tilikauden aikana (vuosittaisten testien välillä) myös silloin, kun viitteitä arvonalentumisesta ilmenee. Tietyissä tilanteissa ei testiä tarvitse kuitenkaan suorittaa. Kun arvonalentumistestin tekemiseen ryhtymistä arvioidaan, saadaan soveltaa olennaisuuden periaatetta. Jos liikearvon kerrytettävissä oleva rahamäärä on ollut merkittävästi tasearvoa suurempi edellisellä testauskerralla, voidaan arvonalentumistesti jättää tekemättä, mikäli kyseisellä aikavälillä ei ole ollut tapahtumia, jotka olisivat voineet poistaa eron.<sup>114</sup>

Yritysten tulee jokaisena tilinpäätöspäivänä (myös osavuositarkastusten päivänä IAS 34 -standardin mukaisesti) arvioida ja ottaa kantaa siihen, onko olemassa merkkejä tai viitteitä siitä, että liikearvon arvo saattaisi olla alentunut.<sup>115</sup>

Varovaisuuden periaatteen noudattamiseen kuuluu, ettei hankintamenojen kirjattujen omaisuuserien arvo ylitä niiden todellista tulontuottamiskykyä. IFRS -standardien näkökulmasta arvonalennuskirjaukset perustuvat enemmänkin oikean kuvan antamiseen omaisuuserän arvosta kuin varovaisuuden periaatteelle.<sup>116</sup>

Liiketoimintojen yhdistämisistä koskevat arvonalentumissäännöt on koottu IAS 36 (*omaisuuserien arvonalentuminen*) -standardiin<sup>117</sup>. Arvonalentumista koskevat säännöt ovat liikearvon kirjanpito- ja arvonalentumisen keskeisessä asemassa. Viime aikoina liikearvon kirjanpito- ja arvonalentumisen väittelyä on käyty nimenomaan sen arvonalentumiskirjauksista. Arvonalennustestit ovat saaneet muun muassa kritiikkiä siitä, että liikearvon allokoinnin jälkeen voi syntyä tilanteita, joissa liikearvon hankintamenoa ei poisteta ikinä.

---

<sup>114</sup> Aromäki ym. (2004)

<sup>115</sup> Aromäki ym. (2004)

<sup>116</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>117</sup> Standardissa säädetään myös aineettomien ja aineellisten omaisuuserien (IAS 16 ja 38) sekä tytä-, osakkuus-, ja yhteisyritysten (IAS 27, 28 ja 31) arvonalentumisista.



Arvon alentumistestin tärkein ja samalla myös yleensä vaikein vaihe on selvittää testattavan yksikön kerrytettävissä oleva rahamäärä. Kerrytettävissä oleva rahamäärä määritetään joko käyvän arvon tai sitä korkeamman käyttöarvon kautta. Usein riittää, että selvitetään näistä toinen (yleensä käyttöarvo, koska käypää arvoa ei voida määritellä).<sup>118</sup>

### **3.2.1 Arvon alentumistappion syntyminen**

Jokaisena raportointipäivänä tulee yrityksen arvioida viitteet omaisuuserien arvon alentumisesta. Jos viitteitä on, arvon alentumisen määrän toteamiseksi arvioidaan kerrytettävissä oleva rahamäärä ja sitä verrataan kirjanpitoarvoon. Liikearvo muodostaa arvon alentumistestauksessa poikkeuksen, sillä sen osalta ei tutkita lainkaan viitteitä arvon alentumisesta vaan se testataan vuosittain.<sup>119</sup> Liikearvon arvon alentumistestaus saadaan tehdä milloin tahansa tilikauden aikana, kunhan testaus tehdään joka vuosi samaan aikaan. Rahavirtaa tuottavalle yksikölle, jolle on kohdistettu liikearvo, on tehtävä arvon alennustesti myös aina kun on viitteitä siitä, että yksikön arvo saattaa olla alentunut. Tietyissä erityistilanteissa testausta ei kuitenkaan tarvitse tehdä.<sup>120</sup>

#### Rahavirtaa tuottava yksikkö

Rahavirtaa tuottava yksikkö on pienin yksilöitävissä oleva omaisuuserien ryhmä, jonka jatkuvasta käytöstä kertyy rahavirtaa itsenäisesti. Tämä rahavirta on riippumaton muiden omaisuuserien tai omaisuuseräryhmien tuottamasta rahavirrasta.

#### Käypä arvo – myynnistä aiheutuneet kulut

Käyvän arvon luotettavin peruste on kahden toisistaan riippumattoman sopimus-kumppanin välillä sovittu kauppahinta. Jos markkinahintaa ei ole saatavissa, joh-

---

<sup>118</sup> Aromäki ym. (2004)

<sup>119</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>120</sup> IFRS -standardit (2004)



don tulee arvioida omaisuuserästä saatavissa oleva hinta, joka siitä saataisiin kahden toisistaan riippumattoman osapuolen välisessä kaupassa<sup>121</sup>. Jos käypää arvoa ei ole määritettävissä, vertailuperustakasi otetaan pelkästään käyttöarvo.<sup>122</sup>

### Käyttöarvo

Käyttöarvo lasketaan diskonttaamalla rahavirtaa tuottavan yksikön tulevat kassavirrat nykyhetkeen. Tätä varten johdon tulee arvioida tulevien kassavirtojen lisäksi myös korkokanta, jota käytetään rahavirtojen diskonttaamisessa.

Tulevia rahavirtoja arvioidaan enintään seuraavan viiden vuoden ajanjaksolta, jollei tätä pidemmän ajanjakson käyttöä voida perustella<sup>123</sup>. Yli viiden vuoden kuluttua tulevat kassavirrat arvioidaan kasvuvauhtikertoimen avulla.<sup>124</sup>

Diskonttokorko ottaa huomioon rahoituksen kustannuksen. Se arvioidaan ennen veroja, kuten rahavirratkin. Koska diskonttokorossa ei oteta huomioon veroja, siihen sisältyvään riskiin ei sisällytetä rahoitusrakenteesta johtuvaa rahoitusriskiä. Diskonttokorkoon sisältyvät vain rahan aika-arvo<sup>125</sup> ja liiketoiminnasta syntyvä riski.<sup>126</sup>

Ennen veroja määritellyn diskonttokoron tulee kuvastaa sekä markkinoiden näkemystä rahan aika-arvosta että rahavirtaa tuottavan yksikön erityisriskejä. IAS 36 -standardin mukaan korkokanta saadaan markkinoilta tai arvioon markkinoiden näkemyksistä. Kun diskonttokorko saadaan markkinoilta, se on sijoittajien tuottovaade sijoituskohteelle, joka kerryttää määrältään, ajoitukseltaan ja riskiltään vastaavanlaista kassavirtaa kuin kyseinen rahavirtaa tuottava yksikkö.

---

<sup>121</sup> Perustuu tällöin tavanomaiseen kauppatilanteeseen.

<sup>122</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>123</sup> Tällöin johdon tulee osoittaa aikaisemman kokemuksen perusteella, että sillä on kyky ennustaa rahavirtoja yli viisi vuotta pidemmältä ajanjaksolta.

<sup>124</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>125</sup> Diskonttokoron tulee heijastaa sen valuutan aika-arvoa, jona rahavirrat lasketaan. Rahavirrat lasketaan siinä valuutassa, jossa niiden odotetaan kertyvän.

<sup>126</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

### **3.2.2 Arvonalentumiskirjaukset**

Arvonalentumista tarkastellaan erikseen yksittäisen omaisuuserän, rahavirtaa tuottavan yksikön, liikearvon ja koko yritykselle yhteisten omaisuuserien näkökulmasta. Koska liikearvo ei tuota rahavirtaa itsenäisesti vaan aina yhdessä muiden omaisuuserien kanssa, se voidaan kohdistaa monelle rahavirtaa tuottavalle yksikölle tai ei yhdellekään. Liikearvon muista varoista poikkeavan luonteen takia sille on kehitetty erilliset arvonalennussäännöt.<sup>127</sup>

#### **Testauksen ajankohta**

Liikearvoa sisältävien rahavirtaa tuottavien yksiköiden osalta arvonalennustesti tulee suorittaa vuosittain. Testaus voidaan suorittaa milloin tahansa tilikauden aikana ja eri yksiköiden kohdalla eri aikaan, kunhan se tehdään samalle yksikölle aina samaan aikaan kuin edellisenä vuonna.

Jos liikearvoa ei ole kohdistettu yhdelle tai useammalle rahavirtaa tuottavalle yksikölle, tällaisen yksikön arvonalennustestaus tulee suorittaa aina, kun esiintyy viitteitä arvonalentumisesta, vertaamalla yksikön kirjanpitoarvoa ilman liikearvoa sen kerrytettävissä olevaan rahamäärään.

Liikearvo voi syntyä, kun hankitaan yrityksen liiketoiminta ilman, että hankitaan kyseistä liiketoimintaa harjoittavan yrityksen osakkeita. Liikearvo voi syntyä myös toisen yrityksen osakkeiden hankinnan yhteydessä, jos samalla syntyy määräysvalta tai huomattava vaikutusvalta toiseen yritykseen. Tällainen liikearvo otetaan huomioon konsernitilinpäätöksessä.<sup>128</sup>

Sellaisen liikearvon arvonalentumista, joka on kohdistettu rahavirtaa tuottavalle yksikölle (tai yksikköryhmälle), voidaan testata samaan aikaan muiden omai-

---

<sup>127</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>128</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

suuserien (tai yksikköryhmään kuuluvan yksikön) kanssa. Tällöin testataan ensin yksikön omaisuuserät (tai yksikkö ilman liikearvoa) ja vasta sen jälkeen liikearvo.<sup>129</sup>

Liikearvon testaamisesta voidaan poikkeustapauksessa luopua. Liikearvon tai sen osan sisältävän rahavirtaa tuottavan yksikön aikaisemmalla kaudella laskettua kirjanpitoarvoa voidaan käyttää sellaisenaan kuluvalle tilikaudella, jos:

- yksikköön kuuluvien varojen ja velkojen määrä ei ole merkittävästi muuttunut aikaisemmasta kerrytettävissä olevan rahamäärän laskennasta; ja
- aikaisempi kerrytettävissä oleva rahamäärää koskeva laskelma oli olennaisesti kirjanpitoarvoa suurempi<sup>130</sup>; sekä
- aikaisemman kerrytettävissä olevan rahamäärän laskennan jälkeen laaditun analyysin perusteella olosuhteissa on tapahtunut ainoastaan sellainen muutos (muutoksia), jonka perusteella todennäköisyys siitä, että kerrytettävissä oleva rahamäärä on alempi kuin kirjanpitoarvo, on vähäinen.

### **Arvonlennuksen määrä**

Rahavirtaa tuottavan yksikön kirjanpitoarvo tulee määrittää johdonmukaisesti sen kerrytettävissä olevan rahamäärän määrittämisen kanssa. Kirjanpitoarvoon sisällytetään kaikki ne erät, jotka tuottavat muista yksiköistä riippumatonta rahavirtaa. Velkaeria ei lähtökohtaisesti oteta huomioon. Jos kerrytettävissä olevaa rahamäärää määritettäessä otetaan huomioon yksikköön kuulumattomia varallisuuseriä, kuten saamisia, rahoitusvaroja, ostovelkoja ja varauksia, tulee vastaavat tase-erät ottaa huomioon myös kirjanpitoarvoa määritettäessä.<sup>131</sup>

---

<sup>129</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>130</sup> Tarkkaa määrää ei ole standardeissa mainittu, mutta U.S. GAAPissa on sovellettu jopa 40–50 prosentin marginaalia, joten eron täytyy olla huomattava (5–10% ei riitä). [Aromäki ym. (2004)]

<sup>131</sup> Aromäki (2004)



Sellaisen liikearvoa sisältävän rahavirtaa tuottavan yksikön arvon alentumista testattaessa, jota ei omisteta kokonaan, on kirjanpitoarvoa oikaistava lisäämällä siihen myös vähemmistölle kuuluva liikearvon osuus. Oikaistua kirjanpitoarvoa verrataan yksikön kerrytettävissä olevaan rahamäärään. Liikearvon arvonalentumiskirjaus jaetaan siten myös molemmille ja arvonalentumistappioksi kirjataan emoyhtiön osuus. Jos arvonalentumistappio on suurempi kuin emoyhtiön osuus liikearvosta, kohdistetaan arvonalennus muille varoille<sup>132</sup>.

Rahavirtaa tuottavan yksikön arvonalentumistappio pitää kirjata silloin (ja vain silloin) kun yksikön kerrytettävissä oleva rahamäärä on pienempi kuin sen kirjanpitoarvo. Arvonalentumistappiota kohdistetaan vähentämään ensin liikearvon kirjanpitoarvoa ja sen jälkeen yksikön muille omaisuuserille tasasuhteisesti yksikköön kuuluvien yksittäisten omaisuuserien kirjanpitoarvojen perusteella. Jos tappiota ei voida käytännössä kohdistaa yksikön yksittäisille omaisuuserille, se jaetaan keinotekoisesti liikearvoa lukuun ottamatta. Tappiot kirjataan tulosvaikutteisesti. Liikearvon arvonalentumista ei voi palauttaa.

*Ojalan*<sup>133</sup> mukaan kasvuyrityksissä liikearvon poistoajat ovat lyhyemmät, koska sitä vastaavat tulonodotukset muuttuvat hyvin nopeasti. Esimerkiksi teknologiayhtiöillä liikearvon hyödyntämismahdollisuudet voivat olla lyhyemmät sen takia, että niiden toimintaympäristö (asiakkaiden tarpeet, teknologia ym.) muuttuu hyvin nopeasti. Tällöin voidaan ajatella ainakin liikearvon synergia-elementissä tapahtuvan arvonalenemista. Organisaatiopääoman ”kuluessa nopeasti” poistaminen samassa tahdissa kuvaa liikearvoresurssin kulumista. Toisaalta menestyvät kasvuyritykset järjestelivät tulostaan usein juuri näin päin.

---

<sup>132</sup> Näin siis esimerkiksi tilanteessa, jossa tytäryhtiöstä omistetaan 80 % ja emoyhtiön osuus liikearvosta on 400 ja arvonalentumistappio (joka lasketaan siis tytäryrityksen nettovarojen ja emoyhtiön sekä tytäryrityksen liikearvojen summan erotuksena kerrytettävissä olevasta rahamäärästä) on 600, kirjataan liikearvon arvonalentumistappioksi 400 ja 100 kirjataan niiden erien arvonalentumistappioksi, joista sen katsotaan johtuvan.

<sup>133</sup> Ojala (2001)



### 3.2.3 Arvonlennustestin ongelmia

IAS 36 -standardin (*omaisuuserien arvon alentuminen*) mukaan liikearvo jaetaan rahavirtaa tuottaville yksiköille (CGU), siitä koituvan odotettavissa olevan hyödyn mukaan (ei siis varojen mukaan). Kun liikearvon määritelmässä lähdetään siitä, että liikearvoa hankitaan tulevien tuottojen saamiseksi, niin tässä mielessä allokointi on ihan oikea. Sen sijaan perustavanlaatuisia ongelmia on liikearvon arvonmäärittämisessä hankintavuotta seuraavien vuosien käsittelyssä.

IAS 36:n mukaan arvonlennuskirjaus pitää tehdä, jos rahavirtaa tuottavan yksikön kirjanpitoarvo on pienempi kuin kerrytettävissä oleva rahamäärä. Kerrytettävissä oleva rahamäärä on joko varojen käypä arvo vähennettynä myynnistä mahdollisesti aiheutuvilla kuluilla<sup>134</sup> tai varojen arvo käytössä, joka puolestaan perustuu diskontattuihin kassavirtoihin – ei yksikön arvoon<sup>135</sup>.

Liikearvon arvonmäärittäykseen hankintahetken jälkeen liittyy muutama olennainen ongelma. Yrityshankinnan jälkeen hankittu yritys sulautetaan usein hankkivaan yritykseen, mikä tekee sen arvonmäärittäyksestä omana yksikkönä hankalaa. Näissä tilanteissa on mahdotonta erottaa hankittua liikearvoa ja sisäisesti aikaansaatua liikearvoa toisistaan. Lisäksi, vaikka hankittu yritys jatkaisi omana yksikkönään, ei sen hankitun ja hankintahetken jälkeen sisäisesti aikaansaadun liikearvon välillä pystytä tekemään mitään eroa. Merkitystä ei olisi silloin jos tilinpäätökset tehtäisiin käyvän arvon periaatteella. Tällöin kaikki varat – myös sisäisesti aikaan saatu liikearvo – kirjattaisiin varoiksi taseeseen.<sup>136</sup>

Ostettu liikearvo voi johtaa siis myös sisäisesti aikaan saadun liikearvon kirjaamiseen. Hankitun liikearvon ja sisäisesti aikaan saadun liikearvon erottamisen mahdollisuus on arvonlennustestin suuri heikkous.

<sup>134</sup> Käytännössä yrityshankinnan jälkeen ainakin hankitun yrityksen markkina-arvo benchmark-arvona menetetään, jonka takia usein sovelletaan seuraavaa vaihtoehtoa.

<sup>135</sup> Diskontatut kassavirrat eivät suinkaan ole aina paras arvio yksikön arvosta, saati sen arvosta koko konsernille.

<sup>136</sup> Herz, Iannaconi, Maines, Palepu, Ryan, Schipper, Schrand, Skinner & Vincent (2001)

Vertikaalisessa yrityshankinnassa voidaan ostaa tavaroiden tai palvelujen toimittaja tai oma asiakas. Näissä tilanteissa hankitun yrityksen tuleviin kassavirtoihin voidaan vaikuttaa suoraan jopa hinnoittelupäätöksillä<sup>137</sup>. Tällöin täytyy kuitenkin rahavirtaa tuottavan yksikön tuotteille tai palveluille olla olemassa ulkopuoliset markkinat eikä arvon määrittämisessä lähtökohtana voi olla markkinahinnoista poikkeavat siirtohinnat vaan johdon arvio tulevasta markkinahinnoista<sup>138</sup>. Jos valmistettavalle tuotannolle ei ole ulkopuolisia markkinoita, rahavirtaa tuottavaa yksikköä ei voida identifioida erillisenä, vaan se tulee yhdistää pienimpään mahdolliseen itsenäisesti rahavirtaa tuottavaan yksikköön.

Myös korkotason nousulla voi olla vaikutusta liikearvoon. Liikearvoa voidaan joutua kirjaamaan alas korkotason noustessa, vaikka tulevat kassavirrat eivät ole muuttuneet lainkaan.

IFRS-tilinpäätöksen laatineista yrityksistä arvonalennuskirjauksen teki noin 28 prosenttia vuonna 2005, kun U.S. GAAPin mukaan tilinpäätöksensä laatineista noin 40 prosenttia teki arvonalennuskirjauksen vuonna 2002<sup>139</sup>.

*Hayn ja Hughes*<sup>140</sup> toteavat tutkimuksessaan, etteivät U.S. GAAPin muuttuneet vaatimukset anna lisää informaatiota liikearvosta, eikä sen alaskirjauksen ennustaminen ole heidän mukaansa helpottunut lainkaan<sup>141</sup>.

### 3.3 MUUTTUVA SÄÄNNÖSTÖ

Liikearvon tilinpäätöskäsittelyssä on standardien osalta eletty jatkuvasti muuttuvassa ympäristössä. Voimassa oleva IFRS 3 -standardi annettiin 31.3.2004, jonka

<sup>137</sup> Uusi verotusmenettelylain 31 § hillitsee ainakin räikeimpien väärinkäytösten vaaraa. VML 31 §:n mukaan siirtohinnoittelussa pitää käyttää ns. arm's length -hintaa (markkinaehtoista hintaa joka perittäisiin kolmannelta osapuolelta). Lisäksi yhtiöille asetetaan erilaisia dokumentointi vaatimuksia siirtohinnoittelusta.

<sup>138</sup> Rätty & Virkkunen (2004)

<sup>139</sup> Osaltaan ero voi johtua siitä, että U.S. GAAPin mukaan ensimmäisen 6 kuukauden aikana standardin käyttöönotosta tehdyt arvonalennuskirjaukset on voitu kirjata liiketuloksen jälkeisenä laskentaperiaatteiden muutoksesta johtuvana eränä tuloslaskelmassa. (Hayn & Hughes, 2005)

<sup>140</sup> Hayn & Hughes (2005)

<sup>141</sup> U.S. GAAPin yritysten yhteenliittymiä käsittelevä standardi muuttui vuonna 2001 ja sitä tuli soveltaa 2002 alkavalta tilikaudelta. Uudessa standardissa luovuttiin liikearvopoistoista ja tilalle tuli arvonalennustesti, joka muistuttaa uusitun IAS 36 -standardin vastaavaa.

jälkeen IASB antoi jo kesäkuussa 2005 ehdotuksen uudeksi yritysten yhteenliittymät -standardiksi. Ehdotuksen mukainen standardi on kehittämistyön II-vaihe, jossa on merkittäviä eroja tällä hetkellä voimassa olevaan standardiin.

Ehdotetussa standardissa yrityshankinnan kohteelle ei määritetä enää hankintamenoa, vaan käypä hinta<sup>142</sup>. Käypää hintaa IASB:n kannan mukaan edustaa kuitenkin usein (jos muuta ei näytetä) luovutettujen varojen arvo. Uuden luonnoksen mukaan taseeseen ei siis voi enää merkitä varoiksi sellaisia eriä, jotka yleisten periaatteiden mukaan ovat kuluksi katsottavia eriä. Standardiluonnoksen mukaan tilintarkastajille, lakimiehille, muille arvioijille ja konsulteille maksetut palkkiot eivät enää tulisi kirjatuksi varoiksi taseeseen. Tämä olisi lähtökohtaisesti oikea lähestymistapa, sillä kyseisiin eriin ei enää liity minkäänlaisia tulonodotuksia yrityshankinnan jälkeen.

Liikearvo muodostuu samalla periaatteella jäännöseränä kuin aikaisemminkin. Hankitun kohteen käyvästä hinnasta vähennetään nettovarot käypiin arvoihin, jonka jälkeen jäljelle jää liikearvo.

Kokonaan uutta ajattelumallia edustaa standardiluonnoksessa esitetty vaatimus liikearvon käsittelystä tilanteessa, jossa hankinnan kohteesta ei hankitakaan 100 % omistusta. Tällöin luonnoksen mukaisesti liikearvo kirjattaisiin taseeseen käyttäen ns. *full goodwill* -metodia. Metodin mukaisesti liikearvoksi kirjataan hankitun yrityksen käyvän arvon ja sen nettovarojen erotus kokonaan.

---

<sup>142</sup> Liikearvon määrittämiseksi ja yritysten yhteenliittymästä saatavan kuvan kannalta erot ovat olleet merkittäviä, kun on siirrytty IAS 22:sta IFRS 3:een (I-vaiheeseen). IAS 22: mukaan hankintameno on luettu luovutettujen varojen lisäksi muut hankinnasta välittömästi aiheutuneet menot hankintameno, myös arvopaperien liikkeeseenlaskusta johtuneet menot, jotka IFRS 3:ssa sittemmin kiellettiin.



## 4 TUTKIMUKSIA LIIKEARVOSTA

Liikearvoa on tutkittu viime vuosikymmenen aikana varsin laajasti. Tutkimusten rypäs keskittyy Yhdysvalloissa vuonna 2001 voimaan tulleen uuden tilinpäätös-standardin antamisajankohdan ympärille ja lähes poikkeuksetta aineistona aiemmissa tutkimuksissa on käytetty myös Yhdysvaltalaista aineistoa.

*Henning, Lewis & Shaw*<sup>143</sup> ovat tutkineet hankitun liikearvon eri osien vaikutusta yhtiön markkina-arvoon Yhdysvaltalaisella aineistolla vuosilta 1990–1994, joka on käsittänyt yhteensä 1.576 vuosikohtaista yrityshavaintoa. Tutkimuksen tuloksena he toteavat, että sijoittajien näkemykset liikearvon eri osien vaikutuksesta yhtiön markkina-arvoon ovat erilaiset. Sijoittajat antavat tutkijoiden mukaan positiivisia arvoja liikearvon synergia ja going-concern -elementeille (nämä ovat osa ydinliikearvoa) siten, että going-concern -elementtiä arvostetaan kuten muita varoja ja synergia elementti saa huomattavasti suuremman painoarvon.

Tutkimuksessa on tarkasteltu sitä, erottavatko sijoittajat liikearvon eri identifioivat osat toisistaan. Tutkimus pohjaa Johnsonin ja Petronen<sup>144</sup> aiemmin laatimaan kommentaariin, jossa tarkasteltiin liikearvon eri osia ja esitettiin ajatus siitä, mikä on todellista liikearvoa.

Tutkimuksessa tutkitaan hankitun liikearvon vaikutusta yhtiön markkina-arvoon jakamalla hankkijayrityksen tase eri osiin. Tutkijat ovat jakaneet hankintahinnan ja kohteen hankittujen varojen kirja-arvon erotuksen neljään eri osaan Johnsonin ja Petronen esittämän mukaisesti.

Tutkijat havaitsivat sijoittajien painottavan liikearvon eri osia. Tutkijat esittävät, että tutkimus osoittaa ”ydin” liikearvon olevan yhtiölle varallisuutta. Lisäksi tutki-

---

<sup>143</sup> Henning, Lewis & Shaw (2000)

<sup>144</sup> Johnson & Petrone (1998)

jat kertovat regressiokertoimen suuruusluokan olevan samaa luokkaa going concern -arvon osalta kuin muiden varojen ja kohdeyrityksen varojen käypiin arvoihin korottamisen kanssa.

Tutkimuksessa havaitaan sijoittajien antavan suuremman painoarvon liikearvon synergia elementille kuin going concern elementille, joka viittaa siihen, että jakamalla liikearvo synergia ja going concern -komponentteihin saadaan lisäinformaatiota. Tutkijat havaitsivat myös, että ylihintaa edustava neljäs komponentti saa merkitsevän negatiivisen etumerkin.

Lisäksi tutkijat raportoivat myös osaketuottojen ja hankitun liikearvon poistojen yhteydestä. He toteavat, että positiivista tai negatiivista suhdetta ei löydetty synergia tai going concern arvon poistojen suhteen mutta merkitsevä negatiivinen relatio saatiin ylihinnalle. Tämän tutkijat tulkitsevat tarkoittavan sitä, että markkinat pitävät ylihintaa kuluna.

Tutkijat toteavat, että Johnson ja Petronen esittämän mukaisesti ja tutkimuksen ajankohtana voimassa olleen Accounting Principles Boardin ohjeen no. 16 mukaan liikearvoksi taseeseen kirjattuihin eriin saattaa sisältyä ylihintana maksettuja ja arviointivirheistä johtuvia eriä.

*Churykin*<sup>145</sup> viimeaikaisessa tutkimuksessa todetaan, että liikearvoa ei tyypillisesti merkitä taseeseen yli sen käyvän arvon (paitsi silloin, kun hankinta maksetaan omilla osakkeilla). Toisaalta liikearvon arvo saattaa hänen mukaan alentua myöhemmin vuosina, jonka takia arvonalennustestit ovat tarpeellisia.

Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään onko FASB:n antama uusi liikearvon laskentastandardi (SFAS 142) yhdenmukainen markkinoiden näkemysten kanssa. Artikkelin liittyy liikearvon tilinpäätöskäsittelyn kannalta olennaiseen arvonalennustestien tarkoituksenmukaisuuteen eli siihen miten liikearvoresurssi ”kuluu” yhtiön

---

<sup>145</sup> Churyk (2005)

käytössä, ovatko liikearvot sijoittajien mielestä liian korkeita niiden tuottopotentiaaliin nähden vai ei.

Liikearvo lasketaan ja kirjataan taseeseen hankintahinnan ja kohteen erotettavissa olevien nettovarojen erotuksena. Churyk mainitsee, että liikearvon tarkoituksena on kuvata hankitun yrityksen arvoa itsenäisenä yrityksenä (going concern) eli oikeastaan sen tulevaisuuden tuottopotentiaalia. Liikearvo kuvaa ainakin osittain kuitenkin myös niitä yritysten yhteenliittymisten aikaansaamia synergia-etuja, joista on mahdollisesti maksettu. Liikearvo saattaa Churykin mukaan sisältää myös muita eriä lähinnä ylihintaa. Ylihinta ei ole varallisuutta ja näin ollen hämärtää myös liikearvon kirjanpitoarvoa ja kohteesta maksettu hinta ylittää sen käyvän arvon.

Tutkimuksen tulokset paljastavat, että liikearvoa ei tyypillisesti yliarvosteta ensimmäisen kirjauksen yhteydessä. Tämän perusteella Churyk katsoo, ettei liikearvoa ole tarvetta kirjata systemaattisesti kuluksi. Lisäksi tutkimuksen tulokset kertovat, että liikearvon arvo voi myöhemmin alentua. Tutkimuksessa löydetään empiiristä tukea myös uuden standardin vaatimalle liikearvon alas kirjaamiselle poistojen tekemisen sijaan.

Aineistona tutkimuksessa on käytetty Compustat-tietokantaa. Tietokannasta on haettu yritykset, jotka ovat poistuneet pörssilistalta yrityskaupan seurauksena vuosien 1996–1998 aikana. Yritysten vuosihavaintoja tutkimuksessa oli kaikkiaan 162.

Kaikkiaan Churykin mukaan regressiomallin tuloksista voidaan päätellä, ettei liikearvoa keskimäärin kirjata liian suurena taseeseen. Kuitenkin heikkoja merkkejä siitä saatiin.

Liikearvon taseeseen kirjattua arvoa hankinnan jälkeisinä vuosina tutkittaessa Churyk havaitsee, että yrityksen markkina-arvon ollessa alhaisempi kuin kirja-arvo liikearvon arvo on alentunut. Lisäksi Churyk raportoi liikearvon arvon alen-



tuneen hankinnan jälkeistä vuotta seuraavana vuonna, jos hankkijan osakkeen arvo on pudonnut hankintahetkestä merkittävästi. Tutkimuksen tuloksista ilmenee myös, että liikearvon määrällä suhteessa hankintahintaan on negatiivinen vaikutus hankkivan yhtiön markkina-arvoon.

*Jennings, Robinson, Thompson II & Duvalin*<sup>146</sup> tutkimuksessa liikearvon todettiin vaikuttavan positiivisesti yhtiön markkina-arvoon. Tutkimus on tehty Yhdysvaltalaisella aineistolla, joka on koostunut havainnoista vuosilta 1982–1988. Tuona aikana liikearvo on U.S. GAAPin mukaan kirjattu taseeseen varoiksi ja poistettu enintään 40 vuoden kuluessa. Tutkimuksessa tutkittiin liikearvon tilipääätöskäsittelyn kahta olennaista kysymystä. Pitäisikö liikearvo kirjata taseeseen varoiksi ja pitäisikö siihen kohdistaa systemaattisia poistoja?

Tutkimuksessa käytettiin useita regressiomalleja molempien kysymysten testaamiseen. Liikearvoa tulisi tutkijoiden mukaan käsitellä varallisuutena, koska sillä on positiivinen vaikutus pörssiyhtiön markkina-arvoon. Liikearvon poistojen vaikutusta pörssiyhtiön markkina-arvoon testattiin useilla tuloksen eri komponenteilla. Liikearvon poistoilla oli tutkimuksessa negatiivinen vaikutus markkina-arvoon mutta tulokset osoittivat vaikutuksen olevan huomattavasti heikompi kuin muilla tuloksen komponenteilla. Tämä saattaa johtua tutkijoiden mukaan siitä, että liikearvon taloudellinen arvo ei välttämättä alene tai sen poistoaika poikkeaa liikearvoresurssin taloudellisesta kulumisesta huomattavasti.

Tutkimuksen tuloksena todetaan, että sijoittajat arvostavat liikearvoa, jonka takia se tulisi jatkossakin kirjata taseeseen varoiksi. Toisaalta todetaan myös, että sijoittajat pitävät liikearvoa kuluvana varallisuutena. Tästä löydettiin tutkimuksessa heikkoa näyttöä.

*Choi, Kwon & Lobo*<sup>147</sup> tutkivat aineettomien varojen merkitystä yrityksen arvonnäilyksessä regressiomallin lisäksi vastinparimenetelmällä. Tutkijat jakavat

---

<sup>146</sup> Jennings, Robinson, Thompson II & Duval (1996)

<sup>147</sup> Choi, Kwon & Lobo (2000)

tutkimusmenetelmän vastaavasti kuin Jennings et al.<sup>148</sup> tutkimalla tuloslaskelman ja taseen osien vaikutusta P/B -lukuun. He toteavat, että sijoittajat ottavat aineettomat varat huomioon yrityksen arvonmäärittämisessä samalla lailla kuin yrityksen muutkin varat mutta eivät reagoi näiden poistoihin merkittävästi. Tutkimuksessa havaintaan myös, että aineettomien varojen poistojen arvorelevanssi poikkeaa muista tuloslaskelman eristä.

*Bradley, Desai & Kim*<sup>149</sup> tutkivat yrityshankinnassa syntyvää synergiaa ja sen jakautumista hankkijayrityksen ja kohdeyrityksen osakkeenomistajien kesken. Heidän mukaan kohdeyhtiön ja hankkivan yhtiön markkina-arvon muutokset eivät johdu siitä, että aiemmin aliarvostetut osakkeet arvioidaan markkinoilla uudelleen<sup>150</sup>. Tutkijat määrittelevät toteutuneen yrityshankinnan synnyttämän synergiahäyödyn hankkijan ja kohdeyrityksen osakkeenomistajien varallisuuden muutoksena. Tutkimuksessa synergia määritellään hankkijan kohdeyrityksestä tekemän tarjouksen ilmoittamisajankohtaa ympäröivien päivien kumulatiivisten epänormaalien tuottojen perusteella. Tutkimuksen mukaan markkina-arvojen epänormaalien muutosten summaa hankinnan ilmoituksen ympärillä voidaan käyttää synergian mittarina.

*Li ja Meeks*<sup>151</sup> tutkivat vielä julkaisemattomassa tutkimuksessaan hankitun liikearvon ja arvonalennuskirjausten vaikutusta pörssiyrityksen markkina-arvoon. Tutkijat löysivät isobritannialaisista yrityksistä koostuvassa aineistossa tukea sille, että liikearvolla on merkitystä yrityksen arvonmäärittämisessä sen hankintavuonna. Hankintavuosia seuraavina vuosina merkitys heikkenee eikä liikearvon poistoilla ollut merkitystä arvonmäärittämisessä. Arvonalennuskirjauksen havaittiin johtavan jokseenkin vastaavan suuruiseen markkina-arvon alenemiseen. Tutkimuksessa käytetyllä ajanjaksolla isobritannialaiset yhtiöt saivat valita arvonalennustestin ja säännönmukaisten poistojen tekemisen välillä.

---

<sup>148</sup> Jennings et al. (1996)

<sup>149</sup> Bradley, Desai & Kim (1988)

<sup>150</sup> Ks. tästä samojen tutkijoiden aikaisempi tutkimus [Bradley, Desai & Kim (1983)]. Tutkimuksessa havaittiin muun muassa, että kohdeyrityksen markkina-arvon nousu jää pysyväksi vain, jos kauppa toteutuu.

<sup>151</sup> Li & Meeks (2006)

Tutkijat jakoivat hankitun liikearvon tilikaudella hankittuun liikearvoon ja aikaisemmilla tilikausilla hankittuun liikearvoon. Tutkimuksen tuloksista nähdään, että tilikauden aikana hankittu liikearvo vaikuttaa enemmän markkina-arvoon kuin aikaisempina vuosina hankittu liikearvo.



## 5 HYPOTEEBIT

Tässä luvussa muodostetaan tutkimuksen empiirisessä osassa testattavat hypoteesit. Yrityshankinnassa syntyvä liikearvo sisältää sellaista hankittua varallisuutta tai tulevaisuuden tuottopotentiaalia, joita ei voida yksilöidä omiksi erikseen taseeseen. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää miten hankitun liikearvon eri osat vaikuttavat pörssiyhtiön markkina-arvoon. Aiempien tutkimusten mukaisesti liikearvolla odotetaan olevan positiivinen vaikutus pörssiyhtiön markkina-arvoon.

Aiempien tutkimusten perusteella aikaisemmilla tilikausilla hankitulla liikearvolla saattaa kuitenkin olla vähemmän merkitystä yhtiön markkina-arvoon kuin viimeiseksi hankitulla liikearvolla.

### **Hypoteesi 1**

*Edellisillä tilikausilla hankittu liikearvo vaikuttaa positiivisesti yhtiön markkina-arvoon mutta sillä on vähemmän merkitystä kuin viimeksi hankitulla liikearvolla.*

Henning et al.<sup>152</sup> havaitsivat, että hankitun liikearvon eri osat vaikuttavat eri tavalla pörssiyhtiön markkina-arvoon. Tutkimuksessa hankitun liikearvon going concern -elementin havaittiin vaikuttavan markkina-arvoon samalla tavalla kuin yhtiön muidenkin varojen. Liikearvon synergia -elementillä havaittiin olevan suurempi positiivinen vaikutus pörssiyhtiön markkina-arvoon kuin muilla varoilla. Myös Bradley et al.<sup>153</sup> havaitsevat yrityshankintojen olevan omistajien varallisuutta lisäävä tapahtuma. Hankitun liikearvon going concern -elementin oletetaan vaikuttavan yhtä suurella voimakkuudella positiivisesti pörssiyhtiön markkina-arvoon kuin yrityksen muidenkin varojen.

---

<sup>152</sup> Henning et al. (2000)

<sup>153</sup> Bradley, Desai & Kim (1983)

## **Hypoteesi 2**

*Liikearvon going concern -elementti vaikuttaa positiivisesti hankkijayrityksen markkina-arvoon samalla voimakkuudella kuin yrityksen muutkin varat.*

Hankitun liikearvon synergia -elementillä oletetaan olevan suurempi positiivinen vaikutus pörssiyhtiön markkina-arvoon kuin going concern -elementillä tai yrityksen muilla varoilla.

## **Hypoteesi 3**

*Liikearvon synergia -elementillä on suurempi positiivinen vaikutus yhtiön markkina-arvoon kuin going concern -elementillä tai yhtiön muilla varoilla.*

Yrityshankinnan ja siinä syntyvän liikearvon hankintamenoön sisällytetään IFRS 3 -standardin mukaan myös yrityshankintaan välittömästi liittyvät kulut. Liikearvoksi tulee näin kirjattua myös sellaisia menoja joista saatava hyöty ei vaikuta enää yrityksen tulevaan rahavirtaan. Lisäksi liikearvoksi voi tulla kirjattua kohteesta maksettua ylihintaa. Henning et al.<sup>154</sup> havaitsivat, että ylihinnalla on selvästi negatiivinen vaikutus pörssiyhtiön markkina-arvoon. IFRS 3 -standardin mukaisesti liikearvoksi taseeseen kirjattavaan erään saattaa sisältyä välittömästi hankintaan liittyvien kulujen lisäksi ylihintaa.

Yritystoston tekemiseksi suoritettut välttämättömät kulut voidaan toisaalta katsoa osaksi investointia, jonka yrityshankinnan tehnyt yhtiö on maksanut saadakseen määräysvallan toiseen yhtiöön. IASB:n näkemyksen mukaan hankintaan liittyvät kustannukset eivät täytä varojen määritelmää. Voimassa olevan standardin mukaan kuitenkin nämä katsotaan osaksi liikearvoa. Liikearvoksi kirjattujen kulujen ja mahdolliseen ylihinnan odotetaan vaikuttavan negatiivisesti pörssiyhtiön markkina-arvoon.

---

<sup>154</sup> Henning et al. (2000)

#### **Hypoteesi 4**

*Liikearvoksi kirjatut hankintaan liittyvät kulut ja hankintakohteesta maksettu ylihintaa vaikuttavat negatiivisesti yhtiön markkina-arvoon.*

Yrityshankinnan yhteydessä kohdeyrityksestä maksettava korkea hinta suhteessa hankittuun nettovarallisuuteen voi olla merkki siitä, että kohdeyrityksestä on maksettu liikaa. Kun yhtiön liikearvo nousee korkeaksi suhteessa sen omaan pääomaan, alaskirjauksen riski kasvaa. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että hankitun liikearvon suuri osuus hankintamenosta vaikuttaa negatiivisesti yhtiön markkina-arvoon<sup>155</sup>. Tässä tutkimuksessa liikearvon mahdolliseen alaskirjaukseen liittyvää riskiä kuvataan hankitun liikearvon osuudella hankkijan omasta pääomasta.

#### **Hypoteesi 5**

*Hankitun liikearvon suuri määrä suhteessa hankkijan omaan pääomaan vaikuttaa negatiivisesti yhtiön markkina-arvoon.*

---

<sup>155</sup> Ks. esim Churyk (2005).



## 6 EMPIIRINEN TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT

### 6.1 TUTKIMUSAINEISTO

Tutkimuksessa käytettävä aineisto on kerätty eri tietokannoista sekä tutkimusaineistona käytettävien yritysten julkaisemista tilinpäätöksistä. Tutkimusta varten tarvittavaan aineistoon kerättiin tietoja eurooppalaisista pörssiyhtiöistä, jotka olivat hankkineet toisen pörssiyhtiön.

Yrityskaupoista ja kaupan kohteista kerättiin tietoa *Thomson Financial SCD Platinum Mergers & Acquisitions* -tietokannasta. Tietokannasta kerättiin tiedot hankinnan ilmoittamisajankohdasta ja toteutumispäivästä ja yrityshankinnan osapuolista sekä osapuolten emoyhtiöistä. Tietokannasta haettiin kaikki sellaiset yrityskaupat, joissa sekä hankkijana että hankinnan kohteena oli ollut pörssiyhtiö. Lisäksi hankkijan kotipaikka tuli olla Euroopassa. Hankinnasta oli tullut ilmoittaa 1.1.1970 jälkeen ja hankinta oli tullut toteuttaa tilikaudella, joka päättyi 1.1.2005 jälkeen. Kohteesta oli tullut hankkia tilikaudella sellainen osuus, että se antoi hankkijalle määräysvallan hankinnan kohteeseen ja johti kohteen yhdistelemiseen hankintamenomenetelmällä. Kaikki rahoituslaitokset rajattiin tarkastelun ulkopuolelle niiden toiminnalle ominaisten erilaisten kirjanpitoikäytäntöjen ja periaatteiden vuoksi<sup>156</sup>.

Yrityskaupan osapuolten osakekurssit ja markkina-arvot haettiin *Thomson Datastream* -tietokannasta, josta haettiin myös tiedot markkinaportfolioina käytetyn indeksin muutoksista hankinnan ilmoittamisajankohdan ympärillä hankinnan kohteen ja hankkijan osakkeen epänormaalien tuottojen laskemiseksi.

---

<sup>156</sup> SIC-koodit 6321, 6000, 6081, 6553, 6019,6029, 6221, 6061, 6062, 6514, 6732, 6111, 6011, 6331, 6082, 6099,6324, 6411, 6399, 6282, 6726, 6799, 6552, 6517, 6519, 6311, 6163,6722, 6159, 6162, 619A, 6021, 6091, 6712, 6792, 6513, 6512, 6515,6794, 6371, 6141, 6531, 6798, 6035, 6036, 6231, 6289, 6211, 6153,619B, 6022, 6351, 6541, 6361 ja 6733.

Eri maista olevien hankkijoiden ja hankinnan kohteiden valuuttamääräisien tietojen euroiksi muuntamista varten hankittiin tiedot *valuuttakursseista* hankkijan kotivaltioiden keskuspankkien tietokannoista sekä Suomen Pankin tietokannasta<sup>157</sup>.

Hankinnan kohteen ja hankkijan tilinpäätöstietoja kerättiin *Worldscope* -tietokannasta sekä *Thomson Financial* -tietokannasta. Hankinnassa syntyneestä liikearvosta ja toteutuneesta hankintahinnasta sekä hankittujen varojen käyvistä arvoista hankittiin tietoa hankkijayritysten tilinpäätöksistä<sup>158</sup>.

Havaintoaineiston rajaaminen vuoteen 2005 tehtiin sen vuoksi, ettei tutkimusta tehtäessä ollut käytettävissä tietoja yrityskaupoista, jotka olisivat toteutuneet vuoden 2005 jälkeen<sup>159</sup>. Uuden IFRS 3 -standardin tullessa voimaan 31.3.2004 ja sen jälkeen päättyvillä tilikausilla ei aineistoon voitu ottaa mukaan myöskään aikaisempia tilikausia.

Taulukossa 1 on kuvattu tutkimuksessa käytettävän aineiston muodostuminen vaiheittain.

---

<sup>157</sup> Suomen Pankin tietokannasta hankittiin tiedot tilikausien keskikursseista kunkin hankkijan kohdalla. Tiedot Brasilian realin ja Kolumbian peson keskikursseista haettiin maiden keskuspankkien tietokannoista (muunnokset tehtiin Yhdysvaltojen dollarin kautta euroiksi). Suomen Pankin euron tilikausikohtaiset keskikurssit laskettiin kuukausittaisten keskiarvojen perusteella ja Brasilian realin ja Kolumbian peson muuntokurssit laskettiin päivittäisten kurssien perusteella.

<sup>158</sup> Useiden yritysten kohdalla tietoja ei ollut saatavilla hankinnoista erikseen vaan tiedot oli ilmoitettu kaikista yrityksen tekemistä yrityshankinnoista bruttona. Hankinnoista ilmoittaminen bruttona johtaa siihen, ettei tietystä hankinnan kohteesta saa tietoa hankittujen varojen käyvistä arvoista eikä liikearvon määrästä. Tekemistään hankinnoista bruttosummina ilmoittaneet yritykset, jotka olivat tehneet muita hankintoja tilikauden aikana, poistettiin tutkimuksen aineistosta.

<sup>159</sup> Havaintoaineistossa kahden yrityksen tilikausi päättyi vuoden 2006 alkupuolella ja näistä oli jo tiedot saatavissa tutkimusta varten.

### TAULUKKO 1. Havaintoaineiston muodostuminen.

Taulukossa on esitetty havaintoaineiston muodostuminen vaiheittain.

Havaintoaineiston muodostuminen	
	N=
Hankintoja, joissa eurooppalainen pörssiyhtiö on hankkinut toisesta pörssiyhtiöstä määräsvallan	75
Tilinpäätöstä ei ole laadittu IFRS -standardien mukaan*	15
Hankinnassa ei ole syntynyt liikearvoa	13
Hankkijan tilinpäätöksestä ei saa tietoa kyseisen hankinnan yksityiskohdista	18
Yhteensä	29

\*Pörssiyhtykset, jotka eivät julkaisseet 1.1.2005 jälkeen päättäneeltä tilikaudelta IFRS-standardien mukaista tilinpäätöstä, olivat pääsääntöisesti iso-britannialaisia yhtiöitä, jotka olivat listattuna Lontoon Alternative Investment Market -listalla. Lisäksi joukossa oli useita Euroopan ulkopuolisessa pörssissä listattuja yhtiöitä. Näiden yhtiöiden täytyy laatia IFRS-tilinpäätös vasta 1.1.2007 tai sen jälkeen alkavalta tilikaudelta.

Sellaisia hankintoja, joissa eurooppalainen pörssiyhtiö hankki toisesta pörssiyhtiöstä määräsvallan, löytyi yhteensä 75 kappaletta. Näistä yhtiöistä yhteensä 15 ei laatinut tilinpäätöstä IFRS -standardien mukaan ja ne poistettiin aineistosta. Hankinnoista 13 oli sellaisia, joista ei hankkijayrityksen taseeseen syntynyt lainkaan liikearvoa. Hankitusta yrityksestä määräsvallan saamiseksi luovutetut varat ovat olleet tällöin määräsvaltaan saatujen varojen käypää arvoa alhaisemmat. Tutkimus aineistosta poistettiin lisäksi 18 havaintoa siksi, ettei hankkija ilmoittanut tilinpäätöksessään hankintoja erillisinä, jolloin kustakin kohteesta olisi saanut tietoa hankittujen varojen käyvistä arvoista sekä hankinnassa syntyneestä liikearvosta<sup>160</sup>. Lopulliseen aineistoon jäi 29 yrityshankintaa. Lista hankinnan tehneistä yrityksistä ja kohdeyrityksistä sekä hankinnan ilmoittamis- ja toteutumisajankohdista ja yritysten kotivaltioista on liitteessä A. Tutkimuksessa käytetyn regressio-

<sup>160</sup> Rahoitustarkastuksen raportista (2006) käy ilmi, etteivät myöskään suomalaiset yritykset anna hankinnoista riittävästi ja riittävän tarkkaa tietoa.



analyysin muuttujista ja havaintoaineistoa varten hankituista tiedoista on esitetty tarkempi kuvaus kappaleessa 6.4.

## **6.2 KUVAILEVAT TUNNUSLUVUT**

Kuvailevien tunnuslukujen tarkoituksena on antaa tietoa hankinnan tehneiden yritysten ja kohdeyritysten keskeisistä ominaisuuksista. Kuvailevien tunnuslukujen tarkoituksena on kertoa empiirisen tutkimuksen havaintojoukon ominaisuuksista. Tunnuslukujen avulla voidaan tehdä havaintoaineistoon kuuluvista yrityskauppojen osapuolista havaintoja. Havaintojen avulla voidaan muodostaa kuva aineiston tyypillisistä hankkija- ja kohdeyrityksistä. Kuvailevina tunnuslukuina esitetään luvussa 7.1 yhtiöiden tase- ja markkina-arvoja sekä hankintaan liittyviä tunnuslukuja.

## **6.3 KORRELAATIOANALYYSI**

Korrelaatioanalyysin avulla voidaan saada tietoa siitä onko muuttujien välillä lineaarista yhteyttä. Muuttujille on laskettu sekä Spearmanin että Pearsonin korrelaatiokertoimet ja ilmoitettu niiden merkitsevyystasot. Pearsonin korrelaatiotesti on voimakkaampi ja se olettaa muuttujien olevan normaalisti jakautuneita. Spearmanin korrelaatiotestissä ei vastaavaa oletusta tehdä ja sen avulla voidaan mitata myös nominaaliasteikollisten muuttujien välisiä korrelaatioita. Korrelaatioanalyysin tulokset on esitelty luvussa 7.2.

## **6.4 LINEAARINEN REGRESSIOANALYYSI**

Osakkeen hinta on laskentatoimen empiirisessä tutkimuksessa usein mielenkiinnon kohteena. Osakkeen hinnan tai pörssiyrityksen markkina-arvon käyttämistä empiirisessä tutkimuksessa selitettävänä tekijänä voidaan perustella näkökulmalla, että osakkeen hinta sisältää kaiken markkinoilla olevan relevantin tiedon yhtiön arvon määrittämiseksi ja kuvaa sen takia yhtiön arvoa parhaiten. Tämän tutkimuk-

sen empiirisessä osassa nojaututaan monelta osin osakkeen hintaan yhtiön arvon määrittäjänä<sup>161</sup>.

Tämän tutkimuksen tärkein analyysimenetelmä on regressioanalyysi. Regressioanalyysin avulla voidaan kuvata, selittää ja ennustaa siinä käytettyjen selittävien muuttujien keskimääräistä vaikutusta selitettävään muuttujaan. Implisiittisesti regressiomalli olettaa muuttujien välillä olevan syy-seuraus -suhteen. Selittävien muuttujien oletetaan vaikuttavan selitettävään muuttujaan. Mallin avulla voidaan kuvata sitä kuinka selitettävän muuttujan keskimääräinen arvo riippuu selittävien muuttujien keskimääräisistä arvoista. Malli pyrkii siis kertomaan kuinka paljon selitettävä muuttuja keskimäärin muuttuu, jos selitettävässä muuttujassa tapahtuu yhden yksikön muutos.

Tässä tutkimuksessa lineaarisen regressiomallin avulla tarkastellaan liikearvon eri osien sekä hankitun liikearvon sisältämän riskin vaikutusta eurooppalaisen pörssi-yhtiön markkina-arvoon. Tutkimuksessa käytettävä regressiomalli perustuu *Ohlsonin*<sup>162</sup> lisäarvomalliin (residual income model), jossa yrityksen oman pääoman *markkina-arvoa* pyritään selittämään yrityksen oman pääoman *kirja-arvolla* ja yrityksen tulevina vuosina tuottaman *taloudellisen lisäarvon* perusteella. Taloudellinen lisäarvo on Ohlsonin mallin mukaan odotetun voiton ja omistajien vaatiman tuoton erotus. Ohlsonin mallin mukaan:

$$MV_t = BV_t + \sum_{i=1}^{\infty} \frac{E_t[NI_{t+i} - (r_e \times BV_{t+i-1})]}{(1 + r_e)} \quad (1)$$

jossa,

$MV_t$  = oman pääoman markkina-arvo hetkellä t

$BV_t$  = oman pääoman kirja-arvo hetkellä t

<sup>161</sup> Osakkeen hintaa käytetään muun muassa regressiomallin selitettävänä muuttujana ja tarkasteltaessa hankitunliikearvon eri osia, kuten going concern -elementtiä ja synergia -elementtiä.

<sup>162</sup> Ohlson (1995)

$E_t[NI_{t+i} - (r_e \times BV_{t+i-1})]$  = odotus yrityksen tulevina vuosina tuottamalle taloudelliseen lisäarvolle

$NI_{t+i}$  = yrityksen tulos periodilla  $t + i$

$r_e$  = oman pääoman kustannus

Ohlsonin lisäarvomallin pohjalta on tutkimuksen empiiristä analyysia varten luotu yksinkertaistettu malli, jossa yrityksen tulos ennen satunnaiseriä edustaa arviota yrityksen tulevina vuosina tuottamasta taloudellisesta lisäarvosta. Yksinkertaistetun mallin mukaan yrityksen markkina-arvoa pyritään selittämään yrityksen oman pääoman kirja-arvolla sekä yrityksen tuloksella ennen satunnaiseriä.

$$MV_t = \alpha_0 + \beta_1 BV_t + \beta_2 INCOME_t \quad (2)$$

jossa,

$MV_t$  = oman pääoman markkina-arvo hetkellä  $t$

$BV_t$  = oman pääoman kirja-arvo hetkellä  $t$

$INCOME_t$  = yrityksen tulos ennen satunnaiseriä hetkellä  $t$

Jotta tutkimuksessa pystyttäisiin testaamaan hankitun liikearvon eri osien vaikutusta pörssiyhtiön markkina-arvoon, muunnetaan yhtiön oman pääoman kirja-arvo vastaamaan yhtiön taseen varoja ja velkoja<sup>163</sup>. Tällöin yhtiön omaa pääomaa vastaa yhtiön varat joista vähennetään velat. Mallin selittävistä tekijöistä myös velat on merkitty malliin positiivisena, jotta regressiomallin tuloksissa regressiokertoimien etumerkit olisivat helpommin tulkittavissa<sup>164</sup>. Tällöin empiirisesti testattava malli saadaan seuraavaan muotoon:

<sup>163</sup> Yhtiön oma pääoma voidaan lausua käänteisesti varojen ja velkojen erotuksena.

<sup>164</sup> Yhtiön oman pääoman kirja-arvo on sen varojen ja velkojen erotus (varat – velat = oma pääoma). Mallissa oman pääoman korvaaminen varoilla ja veloilla johtaa siihen, että varat ovat mallissa positiivisena ja velat negatiivisena eränä. Regressiomallin tuloksia tulkittaessa velkojen etumerkkien pitäminen negatiivisena johtaisi kuitenkin regressiokertoimien positiivisuuteen. Loogisesti velkojen määrällä täytyy kuitenkin olla negatiivinen vaikutus yhtiön oman pääoman markkina-arvoon ja sen takia regressioanalyysin tuloksissa myös velkojen regressiokertoimen negatiivinen etumerkki on järkevästi tulkittavissa. Vastaavaa menetelmää ovat käyttäneet Henning et al. (2000). He eivät kuitenkaan käyttäneet omassa mallissaan Ohlsonin mallin mukaista tulevina vuosina yhtiön tuottamaa taloudellista lisäarvoa yhtiön markkina-arvon selittäjänä.



$$MV_t = \alpha_0 + \beta_1 BVA_t + \beta_2 TOTLIAB_t + \beta_3 INCOME_t \quad (3)$$

jossa,

$MV_t$  = oman pääoman markkina-arvo hetkellä t

$BVA_t$  = yhtiön varat hetkellä t

$TOTLIAB_t$  = yhtiön velat hetkellä t

$INCOME_t$  = yrityksen tulos ennen satunnaiseriä hetkellä t

Yhtiön varat jaetaan tämän jälkeen eri osiin, jotta voitaisiin tutkia niiden vaikutusta yhtiön markkina-arvoon. Yhtiön varoista vähennetään taseessa olevan liikearvon määrä. Liikearvon määrä jaetaan vielä edellisillä tilikausilla hankittuun ja tilikauden aikana hankittuun liikearvoon. Tältä osin tutkimuksessa sovelletaan samaa ajatusta liikearvon hankinta-ajankohdan vaikutuksesta markkina-arvoon, jota Li & Meeks<sup>165</sup> ovat soveltaneet. Tilikauden aikana hankitusta liikearvosta vähennetään tutkimusaineistoon kuuluvan hankinnassa syntynyt liikearvo, jonka osia tarkastellaan erikseen.

$$MV_t = \alpha_0 + \beta_1 BVLGW_t + \beta_2 GW_t + \beta_3 GW_{t-1} + \beta_4 TOTLIAB_t + \beta_5 INCOME_t \quad (4)$$

jossa,

$MV_t$  = oman pääoman markkina-arvo hetkellä t

$BVLGW_t$  = yhtiön varat hetkellä t vähennettynä liikearvon määrällä hetkellä t

$GW_t$  = yhtiön liikearvo hetkellä t vähennettynä liikearvon määrällä hetkellä t-1

$GW_{t-1}$  = yhtiön liikearvon määrä hetkellä t-1

---

<sup>165</sup> Li & Meeks (2006)

$TOTLIAB_t$  = yhtiön velat hetkellä  $t$

$INCOME_t$  = yrityksen tulos ennen satunnaiseriä hetkellä  $t$

Johnson & Petronen<sup>166</sup> mukaan liikearvo voidaan jakaa eri osiin<sup>167</sup>. Liikearvon eri osien vaikutusta pörssiyhtiön markkina-arvoon voidaan tarkastella jakamalla hankintameno eri osiin. Tällöin hankittujen nettovarojen käypien arvojen ja hankintamenon välinen erotus jaetaan kolmeen eri komponenttiin:

1. going concern -elementtiin
2. synergia -elementtiin
3. yli-/alihintaan ja hankinnan sisältämiin kustannuksiin.

Hankitun liikearvon going concern -elementin empiirinen vastine voidaan muodostaa hankitun yrityksen ennen hankintaa olleen markkina-arvon ja hankittujen nettovarojen erotuksena<sup>168</sup>. Bradley et al.<sup>169</sup> mukaan yrityshankinnassa syntynyttä synergiaa voidaan mitata yritysten omistajien varallisuuden muutoksena tietyn ikkunan sisällä hankinnan ilmoittamisen ympärillä. Heidän mukaan synergiahyöty voidaan laskea yritysten yhteenlaskettujen markkina-arvojen muutoksista.

$$\Delta\Pi = \Delta W_k + \Delta W_h \quad (5)$$

jossa,

$\Delta\Pi$  = Synergiaetujen summa

$\Delta W_k$  = Kohdeyrityksen omistajien varallisuuden muutos

$\Delta W_h$  = Hankkijayrityksen omistajien varallisuuden muutos

---

<sup>166</sup> Johnson & Petrone (1998)

<sup>167</sup> Ks. kappale 2.2.2.

<sup>168</sup> Näin mm. Henning et al. (2000).

<sup>169</sup> Bradley et al. (1988)

Omistajien varallisuuden muutosta mitataan epänormaalina tuottona ilmoittamisajankohdan ympärillä. Bradley et al.<sup>170</sup> mukaan synergiaa voidaan mitata yhteenlasketuilla kumulatiivisilla epänormaaleilla tuotoilla (CAR)<sup>171</sup>. Epänormaalien tuottojen mittaamiseksi pitää ensin määrittää tapahtumahetki ja tutkimusperiodi. Tapahtumahetkellä tarkoitetaan normaalisti pörssitiedotteen antamishetkeä tutkimuksissa, joissa osakkeen hintaa käytetään tutkimusaineistona. Tässä tutkimuksessa tapahtumahetkellä tarkoitetaan sitä päivää, jolloin tieto kaupasta on annettu. Tutkimusperiodina käytetään +/- 5 päivää hankinnan ilmoittamisen ympärillä<sup>172</sup>. Omistajien varallisuuden muutoksia mitataan tässä tutkimuksessa osakkeen hinnan prosentuaalisen muutoksen ja vertailuindeksin prosentuaalisen muutoksen erotuksena<sup>173</sup> eli markkinakorjatun mallin perusteella.

$$ER_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \quad (6)$$

jossa,

$ER_{i,t}$  = Osakkeen i epänormaali tuotto päivänä t

$R_{i,t}$  = Osakkeen i tuotto päivänä t

$R_{m,t}$  = Markkinaportfolion m tuotto päivänä t

Tutkimuksessa käytettävä synergia -elementin empiirinen vastine on siis:

$$\Delta\Pi = CAR_{t+a} = \sum_{t=T_0-5}^{T_0+5} ER_{t,t} + ER_{a,t} \quad (7)$$

<sup>170</sup> Bradley et al. (1988)

<sup>171</sup> Tietyssä aikaikkunassa tapahtuvaa tutkimusta, ns. event-menetelmää (even study method) käytetään tutkittaessa yritys-kohtaisen informaation vaikutusta yrityksen markkina-arvoon ts. osakkeen hintaan. [Ks. esim Brown & Warner (1985)].

<sup>172</sup> Useissa tutkimuksissa käytetään +/- 5 päivää tapahtumahetken ympärillä. Näin muun muassa Henning et al. (2000), ja Bradley et al. (1988).

<sup>173</sup> Epänormaalien tuottojen laskemiseksi on esitetty vaihtoehtoisina tapoina [ks. esim. Brown & Warner (1985)] keskiarvokorjattuja epänormaaleja tuottoja (*mean adjusted returns*), markkinakorjattuja tuottoja (*market adjusted returns*) ja ns. Sharpen markkinamallia [*Sharpe's index model*; *OLS market model* (Brown & Warner (1985))]. Markkinakorjatuilla tuotoilla saadaan yhtä hyvä arvio epänormaaleista tuotoista kuin Sharpen markkinamallilla (OLS mallilla).



Kumulatiivinen epänormaali tuotto lasketaan siis +/-5 päivää hankinnan ilmoittamisen ympärillä. Hankinnan ilmoittamispäivä on  $T_0$ .

Edellä yhtälössä 4 on yhtiön liikearvo erotettu muista varoista erikseen. Useat havaintoaineiston yritykset olivat tehneet tarkasteltavalla hankintatilikaudella myös muita yrityshankintoja, joissa oli syntynyt liikearvoa. Näissä hankinnoissa syntyneet liikearvot erotetaan seuraavaksi malliin omaksi muuttujakseen, jotta hankitun liikearvon eri osia voidaan tarkastella erikseen niiden hankintojen osalta, joista on ollut saatavissa empiiristä tutkimusta varten tarvittavaa aineistoa. Hankintatilikaudella hankituista liikearvoista vähennetään taseeseen kirjatun liikearvon määrä, joka on syntynyt tutkittavaan havaintoaineistoon sisältyvästä yrityshankinnasta. Havaintoaineistoon kuuluvasta hankinnasta syntynyt liikearvo jaetaan mallissa eri osiin Johnson & Petronea<sup>174</sup> mukaillen<sup>175</sup>. Hankinnan kohteesta maksettu going concern -arvo, hankinnassa syntynyt synergia sekä mahdollinen ylihintaj ja kustannukset erotetaan omiksi muuttujikseen. Malli:

$$MV_t = \alpha_0 + \beta_1 BVLGW_t + \beta_2 GW_{t-a} + \beta_3 GW_{t-1} + \beta_4 GCVALUE_{ta} + \beta_5 SYNERGY_{ta+t} + \beta_6 OVERPCOSTS + \beta_7 TOTLIAB_t + \beta_8 INCOME_t + \varepsilon_t \quad (8)$$

jossa,

$MV_t$  = oman pääoman markkina-arvo hetkellä t

$BVLGW_t$  = yhtiön varat hetkellä t vähennettynä liikearvon määrällä hetkellä t

$GW_{t-a}$  = yhtiön liikearvo hetkellä t, josta on vähennetty havaintoaineistossa olevassa hankinnassa syntynyt liikearvo ja liikearvon määrällä hetkellä t-1

$GW_{t-1}$  = yhtiön liikearvon määrä hetkellä t-1

$GCVALUE_{ta}$  = hankinnassa syntyneen liikearvon going concern -elementti

$SYNERGY_{ta+t}$  = hankinnassa syntyneen liikearvon synergia -elementti

<sup>174</sup> Johnson & Petrone (1998)

<sup>175</sup> Ks. myös Henning et al. (2000).

$OVERPCOSTS_{it}$  = hankinnassa syntyneen liikearvon tasearvo vähennettynä  
going concern ja synergia -elementtien määrillä

$TOTLIAB_t$  = yhtiön velat hetkellä t

$INCOME_t$  = yrityksen tulos ennen satunnaiseriä hetkellä t

$\varepsilon_t$  = virhetermi

Jotta mallista saadaan empiirisesti testattava, yritysten välisten kokoerojen<sup>176</sup> eliminoimiseksi regressioyhtälön molemmat puolet jaetaan oman pääoman kirja-arvolla. Yhtälön molempien puolien jakamisella oman pääoman kirja-arvolla on toinenkin merkittävä etu. Jakaminen auttaa yleensä vähentämään multikollineaarisuusongelmaa, joita saattaa esiintyä tällaisissa regressiomalleissa. Hankitun liikearvon alaskirjaukseen liittyvää riskiä kuvaamaan lisätään malliin vielä yksi dummy muuttuja. Sijoittajien oletetaan ottavan huomioon hankitun liikearvon määrään sisältyvän alaskirjaukseen liittyvän riskin, kun hankitun liikearvon määrä on ollut yli 50 % hankkivan yhtiön omasta pääomasta. Empiirisesti testattava malli:

$$\begin{aligned} \frac{MV_{j,t'}}{BV_{j,t}} = & \alpha_0 \frac{1}{BV_{j,t}} + \beta_1 \times \frac{BVLGW_{j,t}}{BV_{j,t}} + \beta_2 \times \frac{GW_{j,t-a}}{BV_{j,t}} + \beta_3 \times \frac{GW_{j,t-1}}{BV_{j,t}} \\ & + \beta_4 \times \frac{GCVALUE_{j,ta}}{BV_{j,t}} + \beta_5 \times \frac{SYNERGY_{j,ta}}{BV_{j,t}} + \beta_6 \times \frac{OVERPCOSTS_{j,ta}}{BV_{j,t}} \\ & + \beta_7 \times \frac{TOTLIAB_{j,t}}{BV_{j,t}} + \beta_8 \times \frac{INCOME_{j,t}}{BV_{j,t}} + \beta_9 \times GWRISK_{j,ta} + \varepsilon_{j,t} \end{aligned} \quad (9)$$

<sup>176</sup> Ks. jäljempänä kappale 7.1.1.

Mallin muuttujien selitykset:

Selitettävä muuttuja

$$\frac{MV_{j,t'}}{BV_{j,t}} =$$

Hankkijayhtiön j markkina-arvo kolme kuukautta tilikauden päättymisen jälkeen jaettuna yhtiön oman pääoman kirja-arvolla tilikauden lopussa.

Selittävät muuttujat

$$\frac{1}{BV_{j,t}} =$$

1 / hankkijayhtiön j oman pääoman kirja-arvolla hankintatilikauden lopussa.

$$\frac{BVLGW_{j,t}}{BV_{j,t}} =$$

Hankkijayhtiön j hankintatilikauden lopussa olevat liikearvoa sisältämättömät varat jaettuna yhtiön oman pääoman kirja-arvolla. Varoista on vähennetty liikearvon määrä tilikauden lopussa.

$$\frac{GW_{j,t-a}}{BV_{j,t}} =$$

Hankkijayhtiön j hankintatilikauden aikana hankkimat muut kuin havaintoaineistoon sisältyvässä hankinnassa syntyneiden liikearvojen määrät jaettuna yhtiön oman pääoman kirja-arvolla. Hankintatilikauden lopussa olevasta liikearvon määrästä on vähennetty havaintoaineistoon sisältyvässä hankinnassa syntyneen liikearvon määrä sekä tilikauden alussa ollut liikearvo.

$$\frac{GW_{j,t-1}}{BV_{j,t}} =$$

Hankkijayhtiön j liikearvo tilikauden alussa jaettuna yhtiön oman pääoman kirja-arvolla. Muuttuja edustaa aiemmilla tilikausilla hankitun liikearvon määrää.

$$\frac{GCVALUE_{j,ta}}{BV_{j,t}} =$$

Hankkijayhtiön j havaintoaineistoon sisältyvän hankinnan liikearvon going concern -elementti jaettuna yhtiön oman pääoman kirja-arvolla. Going concern -elementtiä edustaa hankinnan kohteen 6 päivää ennen hankinnan ilmoittamista olleen markkina-arvon ja hankittujen varojen käyvän arvon erotus.



$$\frac{SYNERGY_{j,ta}}{BV_{j,t}} =$$

Hankkijayhtiön j havaintoaineistoon sisältyvän hankinnan liikearvon synergia -elementti jaettuna yhtiön oman pääoman kirja-arvolla. Synergia -elementtiä edustaa hankkijan ja kohdeyrityksen yhteenlaskettu kumulaatiivisten epänormaalien tuottojen summa +/-5 päivää hankinnan ilmoittamisen ympärillä. Kumulaatiiviset epänormaalit tuotot on laskettu markkinakorjatun mallin mukaan, jossa yhtiön osakkeen päivän t prosentuaalisesta tuotosta  $[(T_{h/k0}-T_{h/k-1})/T_{h/k-1}]$  on vähennetty portfolioindeksiä edustavan kyseisen maan DJSI Composite -indeksin prosentuaalinen tuotto  $[(IND_{h/k0}-IND_{h/k-1})/IND_{h/k-1}]$ . Prosentuaalisella epänormaalilla tuotolla on kerrottu kyseisen yhtiön markkina-arvo samana päivänä ja molempien sekä hankkijan että kohdeyrityksen kumulaatiiviset epänormaalit tuotot on laskettu yhteen.

$$\frac{OVERPCOSTS_{j,ta}}{BV_{j,t}} =$$

Hankkijahtiön j havaintoaineistoon sisältyvästä kohdeyrityksestä maksettu ylihintaa ja kustannukset jaettuna yhtiön oman pääoman kirja-arvolla. IFRS 3 –standardin mukaan hankintamenosta vähennetään hankittujen varojen käypä arvo, jonka jälkeen jäljelle jää liikearvo. Hankintamenoa luetaan luovutettujen varojen lisäksi myös välittömästi hankintaan välittömästi liittyvät muut kustannukset. Muuttuja edustaa mallissa sekä hankitusta yrityksestä maksettua ylihintaa että hankintaan välittömästi liittyviä kustannuksia, koska kustannuksista ei ollut saatavilla tietoa kuin muutaman yrityshankinnan tehneen yrityksen julkaisemista tiedoista. Muuttuja on laskettu vähentämällä yrityshankinnassa syntyneestä taseeseen kirjatusta liikearvosta going concern sekä synergia -elementtien arvo.

$$\frac{TOTLIAB_{j,t}}{BV_{j,t}} =$$

Hankkijayhtiön j velkojen määrä hankintatilikauden lopussa jaettuna yhtiön oman pääoman kirja-arvolla.

$$\frac{INCOME_{j,t}}{BV_{j,t}} =$$

Hankkijayhtiön j hankintatilikauden tulos ennen satunnaiseriä jaettuna yhtiön oman pääoman kirja-arvolla.

$GWRISK_{j,ta} =$  Dummy-muuttuja hankinnassa syntyneen liikearvon määrän sisältämästä riskistä. Hankkijayhtiön  $j$  havainto-aineistoon sisältyvässä hankinnassa syntyneen liikearvon määrän ollessa yli 50 % hankkijayhtiön oman pääoman kirja-arvosta muuttuja saa arvoksi 1 muuten 0.

$\varepsilon_{j,t} =$  Virhetermi.

Muuttujia varten hankittuja tietoja jouduttiin muuntamaan saman valuutanmääräiseksi, koska hankkija- ja kohdeyritys olivat usein kotoisin eri valtioista, joissa ei ollut käytössä sama valuutta. Yhtiöiden tietoja muunnettiin euromääräiseksi muun muassa osakkeiden hintojen ja markkina-arvon osalta. Kaikki valuuttamääräiset muuttujat muunnettiin euroiksi vertailukelpoisuuden vuoksi. Muunnokset tehtiin euroiksi hankkijan hankintatilikauden euron keskipurssin mukaan. Kohdeyrityksen valuuttamääräiset tiedot muunnettiin tätä ennen hankkijan tilinpäätösvaluuttaan<sup>177</sup>.

Kumulatiivista epänormaalia tuottoa laskettaessa muunnettiin kohdeyrityksen kumulatiivinen epänormaali tuotto hankkijan valuutanmääräiseksi kyseisen päivän kurssin mukaan. Samoin going concern -elementin laskemisessa hankkijan markkina-arvo 6 päivää ennen hankinnan ilmoittamista muunnettiin kyseisen päivän kurssiin hankinnan tehneen yrityksen tilinpäätösvaluuttaan<sup>178</sup>.

Kaikki muuttujia varten kerätyt tiedot muunnettiin hankkijan tilinpäätösvaluutasta<sup>179</sup> euroiksi hankkijan tilikauden tilinpäätösvaluutan keskipurssiin. Kuvailevia

<sup>177</sup> Muutamassa tapauksessa hankkijan julkaisemassa tilinpäätöksessä käytetty tilinpäätösvaluutta poikkesi sen markkina-arvoja ja osakekurssia laskettaessa käytetystä valuutasta. Näissä tapauksissa tilinpäätöksessä ilmoitetut arvot muunnettiin tilinpäätöspäivän kurssiin vastaamaan osakkeen arvon ja yhtiön markkina-arvon laskennassa käytettyä valuuttaa tai tilinpäätöksessä käytettyä valuuttaa. Kaikki erät muunnettiin myöhemmin euroiksi.

<sup>178</sup> Henning et al. (2000) käyttivät going concern -elementin arvona kohdeyrityksellä 6 pörssipäivää ennen hankinnan ilmoittamishetkeä olleen markkina-arvon ja hankittujen varojen erotusta.

<sup>179</sup> Alaviitteessä 178 mainituin poikkeuksin.

tunnuslukuja varten hankitut tiedot on muunnettu euromääräiseksi tilinpäätösvo-  
den keskikurssiin<sup>180</sup>.

Kaikki muunnokset on tehty aineistoon ennen analyysien tekemistä ja tuloksia  
raportoitaessa kaikki muuttujat sekä muut yrityskohtaiset luvut on ilmoitettu eu-  
roissa.

---

<sup>180</sup> Muuttujia varten hankitut tiedot on muunnettu kuten yllä. Vain ylimääräiset kuvailevia tunnuslukuja varten hankitut tiedot on muunnettu kyseisen vuoden euron keskikurssiin.



## 7 EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TULOKSET

### 7.1 KUVAILEVAT TUNNUSLUVUT

Tutkimuksen aineistona käytettyjen yritysten kotivaltiot on esitetty taulukossa 1. Aineistossa olevien yritysten jakautumisesta maittain voidaan päätellä, ettei aineisto ole kovin kattava jotta sen voitaisiin katsoa edustavan eurooppalaisia yrityksiä yleisesti. Tiettyjen maiden painoarvo koko aineistossa on suurempi kuin niiden pitäisi esimerkiksi markkina-arvoilla mitattuna olla. Tämä käy hyvin ilmi muun muassa isobritannialaisten yritysten ollessa edustettuina vain viidellä hankkijalla kun taas ranskalaisia yrityksiä on hankkijoina aineistossa mukana kahdeksan. Myös ruotsalaisten yritysten osuus on aineistossa korkea.

**Taulukko 1. Tutkimusaineiston yritysten kotivaltiot.**

Kotivaltio			
Hankkijan kotivaltio	N=	Kohdeyrityksen kotivaltio	N=
Ranska	8	Yhdysvallat	7
Iso-Britannia	5	Iso-Britannia	3
Ruotsi	3	Norja	3
Saksa	3	Alankomaat	2
Italia	2	Ranska	2
Sveitsi	2	Saksa	2
Belgia	1	Sveitsi	2
Espanja	1	Brasilia	1
Norja	1	Kanada	1
Tanska	1	Espanja	1
Venäjä	1	Italia	1
Turkki	1	Kolumbia	1
		Portugali	1
		Tanska	1
		Turkki	1
Yhteensä	29	Yhteensä	29

### **7.1.1 Yrityskohtaiset tunnusluvut**

Taulukossa 2 on esitetty havaintoaineiston kuvailevia tunnuslukuja hankkijoista ja hankinnan kohteista. Kaikki summat on muunnettu euroiksi edellä kappaleessa 6.4 esitetyn mukaisesti, jotta vertailu yritysten tunnuslukujen kesken olisi mahdollista. Kunkin tunnusluvun osalta on ilmoitettu keskiarvo, mediaani, keskihajonta sekä minimi ja maksimiarvot.

Taulukosta nähdään, että hankkija on markkina-arvojen keskiarvoilla mitattuna kohdeyritystä noin 20 kertaa isompi ja varojen keskiarvoilla mitattuna noin 22 kertaa isompi kuin kohdeyritys. Lisäksi taulukosta nähdään, että kohdeyrityksen markkina-arvo on ollut keskimäärin noin kaksi kertaa suurempi kuin oman pääoman kirja-arvo. Velat suhteessa yrityksen varoihin ovat olleet hankintaa edeltävän tilikauden lopussa kohdeyrityksellä pienemmät kuin hankkijalla.

Yrityskaupoissa hankittavan liikearvon merkitys näkyy myös taulukosta hyvin. Hankitun yhtiön varojen käyvät arvot ovat olleet keskimäärin alle kolmasosa hankinnassa syntyneen liikearvon määrästä. Samalla havaintoaineiston yritysten liikearvot keskimäärin kasvaneet ovat kasvaneet kaksin tai jopa kolminkertaisiksi edelliseen tilikauteen verrattuna. Havaintoaineistossa olleen yrityshankinnan osuus tästä liikearvon määrän lisäyksestä on ollut noin 35–48 prosenttia. Hankkijayritykset ovat tehneet tilikaudella myös muita hankintoja, joissa on syntynyt liikearvoa.

Hankkijayritysten liikearvo suhteessa varoihin on aineistossa noin kolmasosa yrityksen kaikista varoista hankintatilikauden lopussa.

Taulukosta 2 näkyy myös, että havaintoaineistoon sisältyvien hankkijayritysten ja hankinnan kohteiden koko vaihtelee suuresti. Tästä johtuen keskiarvot poikkeavat jonkin verran mediaanista.

**TAULUKKO 2. Havaintoaineiston kuvailevia tunnuslukuja.**

Taulukossa on esitetty sekä kohdeyrityksistä että hankkijayrityksistä kuvailevia tunnuslukuja. Kaikista tunnusluvuista on esitetty havaintojen lukumäärä, keskiarvo, mediaani ja keskihajonta sekä minimi ja maksimi. Molempien kohdalla on ilmoitettu tiedot varoista ja veloista sekä markkina-arvoista *hankintaa edeltävän tilikauden lopusta*. Kohdeyrityksistä on lisäksi ilmoitettu markkina-arvo 6 päivää ennen hankinnan ilmoittamista sekä hankinnan tehneen yrityksen tilinpäätöksestä poimittu tieto kohdeyrityksen hankittujen varojen käyvistä arvoista. Hankkijayrityksistä on ilmoitettu varojen ja velkojen lisäksi *molemmilta tilikausilta* liikearvojen määrä sekä markkina-arvot hankintatilikauden lopusta ja 3 kuukautta tilikauden päättymisen jälkeen. Lisäksi taulukossa on ilmoitettu tiedot *hankinnassa syntyneistä liikearvoista*. Taulukossa esitetyt summat on ilmoitettu miljoonissa euroissa.

	N=	Keskiarvo (M€)	Mediaani (M€)	Keskihajonta (M€)	Minimi (M€)	Maksimi (M€)
<b>Kohdeyritys</b>						
Varat hankintaa edeltävän tilikauden lopussa	23	855,9	287,7	1 244,8	0,2	4 582,4
Velat hankintaa edeltävän tilikauden lopussa	23	527,1	115,9	876,7	0,1	3 528,6
Markkina-arvo hankintaa edeltävän tilikauden lopussa	23	811,2	287,5	978,3	10,1	3 179,0
Markkina-arvo 6 päivää ennen hankinnan ilmoittamista	29	787,9	231,1	1 432,2	0,9	5 613,0
Hankittujen varojen käypä arvo	29	193,8	80,5	273,0	-19,0	1 024,0
<b>Hankkijayritys</b>						
Varat hankintaa edeltävän tilikauden lopussa	29	16 057,0	1 193,3	32 448,1	15,6	152 781,0
Liikearvo hankintaa edeltävän tilikauden lopussa	29	2 132,1	181,2	5 010,7	-0,9	25 806,0
Velat hankintaa edeltävän tilikauden lopussa	29	11 982,0	567,9	28 966,9	5,2	143 953,0
Markkina-arvo hankintaa edeltävän tilikauden lopussa	28	16 387,1	1 279,6	32 034,1	49,0	105 655,0
Varat hankintatilikauden lopussa	29	19 045,8	1 959,7	36 356,9	61,7	171 224,0
Liikearvo hankintatilikauden lopussa	29	3 606,2	694,3	6 841,3	2,0	33 726,0
Velat hankintatilikauden lopussa	29	13 913,0	1 377,6	31 486,6	20,4	158 684,0
Markkina-arvo hankintatilikauden lopussa	29	18 791,6	1 951,5	36 366,3	63,7	125 012,2
Markkina-arvo 3 kk hankintatilikauden päättymisen jälkeen	29	19 308,3	2 049,8	38 566,8	133,1	128 010,1
Hankinnassa syntynyt liikearvo	29	717,8	177,1	1 417,7	0,8	5 459,0



### **7.1.2 Muuttujien tunnusluvut**

Taulukkoon 3 on koottu korrelaatio- ja regressioanalyysissä käytettyjen muuttujien tunnuslukuja. Tunnusluvut on ilmoitettu sekä euromääräisinä että oman pääoman kirja-arvolla jaettuina. Euromääräiset (M€) luvut on taulukossa kunkin muuttujan kohdalla ylempänä ja oman pääoman kirja-arvolla jaetut muuttujien tunnusluvut alempana. Oman pääoman kirja-arvoilla jaettuja lukuja on käytetty korrelaatio- ja regressioanalyysissä. Taulukossa on ilmoitettu jokaiselle muuttujalle erikseen keskiarvo, mediaani, keskihajonta sekä minimi ja maksimi. Liikearvon synergia -elementtiä kuvaavat kumulatiiviset epänormaalit tuotot on ilmoitettu hankkijalle ja hankinnan kohteelle erikseen sekä yhteenlaskettuna.

Taulukosta 3 nähdään, että hankkijayritysten koko vaihtelee huomattavasti. Markkina-arvon mediaanin ollessa noin kaksimiljardia euroa on pienimmän hankinnan tehneen yrityksen markkina-arvo 3 kuukautta hankintatilikauden päättymisen jälkeen vain 133 miljoonaa, kun suurimman yhtiön markkina-arvo on ollut peräti 128.010 miljoonaa euroa.

Hankinnassa syntynyt liikearvo on jakautunut goig concern -elementtiin ja synergia -elementtiin melko tasaisesti. Synergia -elementin osista nähdään, että suurin osa synergiaedusta on mennyt kohdeyrityksen omistajille. Kohdeyrityksen kumulatiivisen epänormaalin tuoton mediaani on havaintoaineistossa noin kolme kertaa suurempi kuin hankkivan yrityksen vastaava. Yrityshankintojen joukossa on myös sellaisia, joista ei ole syntynyt lainkaan synergia-etuja. Yhteenlaskettu hankkijan ja kohdeyrityksen kumulatiivinen epänormaali tuotto on tällöin ollut negatiivinen.

Havaintoaineistossa kolmen hankkijayrityksen tulos ennen satunnaiseriä on ollut negatiivinen, joista suurimpana saksalaisen Aixtron AG:n -53,5 miljoonaa euroa. Hankitun liikearvon määrä suhteessa hankkijayrityksen omaan pääomaan oli viidessä hankinnassa yli 50 prosenttia. Suurimmillaan hankitun liikearvon määrästä

353 miljoonaa euroa on ollut ylihintaa ja kustannuksia mutta ylihinnan ja kustannusten mediaani on ollut aineistossa negatiivinen<sup>181</sup>.

### TAULUKKO 3. Muuttujien kuvailevia tunnuslukuja.

Taulukossa on esitetty korrelaatio- ja regressioanalyysissä käytettyjen muuttujien kuvailevia tunnuslukuja. Kaikista tunnusluvuista on esitetty havaintojen lukumäärä, keskiarvo, mediaani ja keskihajonta sekä minimi ja maksimi. Taulukossa ylempänä oleva luku on muuttujan arvot miljoonissa euroissa ja alempana oleva luku on muuttujan arvot oman pääoman kirja-arvolla jaettuna. Liikearvon *synergia-elementti* on lisäksi ilmoitettu jaettuna sekä hankkijan että kohdeyrityksen kumulatiivisiksi epänormaaleiksi tuotoiksi. GWRISK<sub>j,t</sub> muuttuja on koodattu 29 havainnosta 5 kertaa 1:ksi (hankittu liikearvo on ollut yli puolet hankkijan omasta pääomasta) ja muuten 0:ksi.

	N=	Keskiarvo (M€, €/BV)	Mediaani (M€, €/BV)	Keskihajonta (M€, €/BV)	Minimi (M€, €/BV)	Maksimi (M€, €/BV)
MV <sub>j,t</sub>	29	19 308,3 3,533	2 049,8 2,177	38 566,8 4,440	133,1 0,096	128 010,1 17,509
BVLGW <sub>j,t</sub>	29	15 439,5 2,728	1 460,2 1,793	32 074,7 3,210	47,4 0,063	159 943,0 14,938
GW <sub>j,t-a</sub>	29	756,2 0,090	4,2 0,012	1 721,0 0,186	-155,6 -0,111	7 706,0 0,885
GW <sub>j,t-1</sub>	29	2 132,1 0,300	181,2 0,089	5 010,7 0,445	-0,9 -0,001	25 806,0 1,815
GCVALUE <sub>j,ta</sub>	29	594,1 0,170	83,1 0,038	1 288,6 0,321	-721,6 -0,212	5 073,8 1,477
SYNERGY <sub>j,ta</sub>	29	556,6 0,135	31,4 0,018	1 903,9 0,371	-225,9 -0,200	10 056,3 1,388
Kohdeyrityksen kumulatiivinen epänormaali tuotto	29	84,5	25,7	411,3	-864,2	2 008,4
Hankkijan kumulatiivinen epänormaali tuotto	29	472,2	7,9	1 886,1	-459,6	9 974,2
OVERPCOSTS <sub>j,ta</sub>	29	-432,9 0,000	-6,2 0,000	1 878,9 0,000	-9 954,2 0,000	353,8 0,000
TOTLIAB <sub>j,t</sub>	29	13 913,0 2,427	1 377,6 1,385	31 486,6 3,236	20,4 0,033	158 684,0 14,821
INCOME <sub>j,t</sub>	29	1 107,9 0,134	98,6 0,091	2 112,1 0,248	-53,5 -0,291	6 856,2 0,938
GWRISK <sub>j,ta</sub>	29	0,2 0,172	0,0 0,000	0,4 0,384	0,0 0,000	1,0 1,000

<sup>181</sup> Hénning et al. (2000) rajoittivat tutkimuksessaan synergian määrän maksimin hankitun liikearvon ja going concern -elementin erotukseksi. Näin ylihintaa oli minimissään 0. Tässä tutkimuksessa ei tehdä vastaavaa rajoitusta. Yhteensä 16 hankinnassa muuttuja saa negatiivisen arvon.

## 7.2 KORRELAATIOANALYYSI

Korrelaatioanalyysin avulla voidaan selvittää, onko tutkittavien muuttujien välillä lineaarista yhteyttä. Korrelaatioanalyysillä saadaan alustavaa tietoa selittävän muuttujan riippuvuudesta tietyn selittävän muuttujan suhteen. Korrelaatioanalyysi antaa lisäksi tietoa regressiomallin tulosten luotettavuudesta. Analyysin avulla voidaan havaita regressioanalyysia mahdollisesti haittaavia mallin selittävien muuttujien välisiä korrelaatioita. Regressioanalyysissa on luonnollista, että mallin selittävät tekijät korreloivat toistensa kanssa mutta liian voimakas korrelaatio selittävien tekijöiden kesken voi aiheuttaa ongelmia regressiomallin tuloksien tulkinnassa. Selittävien muuttujien korreloidessa voimakkaasti toistensa kanssa voi regressiomallin tulkinnassa ilmetä ongelmia multikollinearisuuden takia<sup>182</sup>. Multikollinearisuus saattaa muodostua ongelmaksi, jos korrelaatiokertoimen arvo on lähellä tai yli 0,80.

Korrelaatiokertoimet ja niiden merkitsevyystasot on koottu taulukkoon 4<sup>183</sup>. Kaikki muuttujat paitsi  $GWRISK_{j,t}$  on jaettu oman pääoman kirja-arvolla mutta esitetään taulukossa selvyiden vuoksi ilman nimittäjää. Korrelaatiokertoimien merkitsevyystasot ja kertoimet, jotka ovat viiden prosentin tasolla merkitseviä, on merkitty taulukkoon lihavoituna.

Taulukossa lävistäjän yläpuolella on ilmoitettu Pearsonin korrelaatiokertoimet ja niiden merkitsevyystasot. Pearsonin korrelaatiokertoimia laskettaessa oletetaan, että muuttuja on normaalisti jakautunut. Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimia laskettaessa ei oleteta muuttujien olevan normaalisti jakautuneita. Spearmanin korrelaatiokertoimet on ilmoitettu taulukossa lävistäjän alapuolella. Spearmanin korrelaatiotestin etuna on se, että muuttujien ei tarvitse olla normaalisti jakautuneita. Tutkimuksessa Spearmanin korrelaatiokertoimet on ilmoitettu siksi, että aineiston muuttujat eivät ole normaalisti jakautuneita. Muuttujien normaalijakau-

<sup>182</sup> Tarkemmin multikollinearisuudesta ks esim. Cohen (2003)

<sup>183</sup> Taulukkoon on otettu mukaan kaikki regressiomallissa käytettävät muuttujat. Hankitun liikearvon riskiä on mitattu nominaaliasteikollisella muuttujalla (dummy), joten kyseisen muuttujan ( $GWRISK_{j,ta}$ ) ottaminen mukaan korrelaatioanalyysiin ei olisi välttämätöntä, koska analyysissä oletetaan muuttujien olevan välimatka-asteikollisia. Tutkimuksen regressioanalyysissä käytetään kyseistä muuttujaa, joka on sen takia otettu mukaan taulukkoon.



tuneisuutta testattiin Kolmogorov-Smirnov -testillä, jonka mukaan kaikkien muuttujien kohdalla muuttujien arvojen jakauma poikkesi normaalijakaumasta. Sama havainto tehtiin silmämääräisesti muuttujien histogrammeista <sup>184</sup>.

Taulukosta havaitaan, että Spearmanin korrelaatiokertoimet ovat tilastollisesti merkitseviä useiden selittävien muuttujien välillä. Korrelaatiokertoimet jäävät kuitenkin alhaisiksi ja ainoa tilastollisesti merkitsevä korkea (yli 0,80) korrelaatio on velkojen (TOTLIAB<sub>j,t</sub>) ja muiden kuin liikearvoa sisältävien varojen välillä (BVLGW<sub>j,t-a</sub>). Tämä selittyy luonnollisesti koko tekijällä. Yrityskoon kasvaessa luonnollisesti velatkin kasvavat (ja siis tietysti myös varat). Hankinnassa maksettu ylihintaa ja hankinnan synnyttämät kulut (OVERPCOSTS<sub>j,ta</sub>) korreloivat negatiivisesti synergian (SYNERGY<sub>j,ta</sub>) kanssa.

#### TAULUKKO 4. KORRELAATIOMATRIISI

Tähän taulukkoon on koottu muuttujien väliset korrelaatiokertoimet sekä niiden merkitsevyystasot. MV<sub>j,t'</sub> on yhtiön markkina-arvo kolme kuukautta tilikauden päättymisen jälkeen. BVLGW<sub>j,t</sub> on hankkijayhtiön hankintatilikauden varat, joista on vähennetty liikearvon määrä. GW<sub>j,t-a</sub> on hankintatilikaudella syntyneet (muut kuin kyseisessä hankinnassa syntyneet) liikearvot. GW<sub>j,t-1</sub> on edellisillä tilikausilla syntyneiden liikearvojen määrä. GCV<sub>j,t</sub> on hankinnan kohteen going concern arvo, joka on markkina-arvon ja hankittujen varojen käypien arvojen erotus. SYNERGY<sub>j,ta</sub> mittaa hankinnassa syntyneen synergian molempien yhtiöiden yhteenlaskettuna kumulatiivisena epänormaalina tuottona +/- 5 päivää hankinnan ympärillä. OVERPCOSTS<sub>j,ta</sub> on hankinnassa syntyneen liikearvon ja going concern -arvon sekä synergia-arvon erotus. TOTLIAB<sub>j,t</sub> on hankintatilikauden velkojen määrä ja INCOME<sub>j,t</sub> tilikauden tulos ennen satunnaisia. Kaikki edellä mainitut muuttujat on jaettu oman pääoman kirja-arvolla. GWRISK<sub>j,ta</sub> on dummy-muuttuja, jolla mitataan hankinnan liikearvoon sisältyvää riskiä. Muuttujien väliset tilastollisesti merkitsevät korrelaatiot on merkitty **lihavoituna** taulukkoon.

	MV <sub>j,t'</sub>	BVLGW <sub>j,t</sub>	GW <sub>j,t-a</sub>	GW <sub>j,t-1</sub>	GCV <sub>j,t</sub>	SYNERGY <sub>j,ta</sub>	OVERPCOSTS <sub>j,ta</sub>	TOTLIAB <sub>j,t</sub>	INCOME <sub>j,t</sub>	GWRISK <sub>j,ta</sub>
MV <sub>j,t'</sub>		0,3336 (0,0770)	0,0085 (0,9651)	0,0085 (0,9651)	-0,0085 (0,9653)	<b>0,4170</b> ( <b>0,0244</b> )	<b>-0,4443</b> ( <b>0,0157</b> )	0,2491 (0,1925)	<b>0,8892</b> ( <b>&lt;0,0001</b> )	-0,0809 (0,6764)
BVLGW <sub>j,t</sub>	<b>0,6758</b> ( <b>&lt;0,0001</b> )		0,0813 (0,6751)	0,2262 (0,2381)	0,3389 (0,0721)	-0,0443 (0,8195)	-0,0396 (0,8385)	<b>0,9847</b> ( <b>&lt;0,0001</b> )	0,3165 (0,0944)	0,1894 (0,3251)
GW <sub>j,t-a</sub>	0,3089 (0,1030)	0,3405 (0,0707)		0,2298 (0,2304)	0,1629 (0,3985)	-0,1371 (0,4782)	-0,0547 (0,7781)	0,1284 (0,5067)	0,0938 (0,6282)	-0,0746 (0,7007)
GW <sub>j,t-1</sub>	0,3260 (0,0844)	0,3644 (0,0519)	<b>0,4305</b> ( <b>0,0198</b> )		<b>0,4963</b> ( <b>0,0062</b> )	-0,1838 (0,3400)	-0,0168 (0,9311)	0,3420 (0,0694)	0,0864 (0,6558)	0,1665 (0,3881)
GCV <sub>j,t</sub>	-0,0793 (0,6825)	0,1301 (0,5013)	0,0007 (0,9970)	<b>0,3999</b> ( <b>0,0316</b> )		-0,3561 (0,0580)	-0,1858 (0,3346)	<b>0,4267</b> ( <b>0,0210</b> )	-0,0836 (0,6665)	0,2956 (0,1195)
SYNERGY <sub>j,ta</sub>	0,1441 (0,4558)	-0,0510 (0,7928)	-0,3104 (0,1013)	-0,3264 (0,0839)	-0,2330 (0,2238)		<b>-0,7441</b> ( <b>&lt;0,0001</b> )	-0,1059 (0,5846)	<b>0,4289</b> ( <b>0,0203</b> )	0,1412 (0,4649)
OVERPCOSTS <sub>j,ta</sub>	-0,0655 (0,7356)	-0,0310 (0,8730)	-0,1200 (0,5353)	0,1431 (0,4588)	0,0291 (0,8810)	<b>-0,5503</b> ( <b>0,0020</b> )		-0,0180 (0,9264)	<b>-0,5090</b> ( <b>0,0048</b> )	-0,1670 (0,3865)
TOTLIAB <sub>j,t</sub>	<b>0,6694</b> ( <b>&lt;0,0001</b> )	<b>0,9566</b> ( <b>&lt;0,0001</b> )	<b>0,3932</b> ( <b>0,0348</b> )	<b>0,5586</b> ( <b>0,0016</b> )	0,2340 (0,2218)	-0,1052 (0,5871)	-0,0138 (0,9434)		0,2531 (0,1852)	0,0982 (0,6123)
INCOME <sub>j,t</sub>	<b>0,6970</b> ( <b>&lt;0,0001</b> )	<b>0,6388</b> ( <b>0,0002</b> )	<b>0,4183</b> ( <b>0,0239</b> )	<b>0,4516</b> ( <b>0,0139</b> )	-0,1917 (0,3193)	0,1081 (0,5766)	-0,2256 (0,2392)	<b>0,6896</b> ( <b>&lt;0,0001</b> )		0,0764 (0,6937)
GWRISK <sub>j,ta</sub>	0,0218 (0,9105)	-0,0327 (0,8661)	-0,1528 (0,4288)	0,2619 (0,1699)	0,0982 (0,6123)	-0,0436 (0,8221)	0,0000 (1,0000)	0,2649 (0,1649)	-0,0133 (0,9452)	

<sup>184</sup> Testituloksia ei liitetty tuloksiin. Kolmogorov-Smirnov -testin mukaan testisuureet olivat kaikki tilastollisesti merkitseviä, lisäksi histogrammeista tarkasteltuna piirretyt jakaumat eivät noudattaneet normaalijakaumaa vaan olivat pääsääntöisesti vinoja.



### 7.3 REGRESSIOANALYYSI

Regressioanalyysi on tämän tutkimuksen kannalta tärkein analyysimenetelmä. Regressioanalyysia voidaan käyttää selittämään ja ennustamaan selittävien muuttujien keskimääräistä vaikutusta selitettävään muuttujaan. Regressiomallin avulla voidaan ennustaa kuinka paljon selitettävän muuttujan arvo muuttuu, kun selittävässä muuttujassa tapahtuu yhden yksikön muutos.

Regressioanalyysi tehdään käyttäen vähimmän neliösumman menetelmää (OLS). Tässä tutkimuksessa pörssiyhtiön markkina-arvoa 3 kuukautta tilikauden päättymisen jälkeen<sup>185</sup> selitetään sen taseessa olevilla liikearvolla vähennetyillä varoilla, viimeisimmän tilikauden aikana hankituilla muilla kuin tutkittavana olevan hankinnan yhteydessä hankitulla liikearvolla, hankintatilikautta edeltävillä tilikausilla hankituilla liikearvoilla, tutkittavana olevan hankinnan liikearvon eri osilla, hankintatilikauden velkojen määrällä ja tuloksella ennen satunnaiseriä sekä hankittuun liikearvoon sisältyvällä riskillä. Muuttujista ja regressiomallista on kerrottu tarkemmin edellä luvussa 6.4. Regressioanalyysissa käytettävä malli:

$$\begin{aligned} \frac{MV_{j,t}}{BV_{j,t}} = & \frac{1}{BV_{j,t}} + \beta_1 \times \frac{BVLGW_{j,t}}{BV_{j,t}} + \beta_2 \times \frac{GW_{j,t-a}}{BV_{j,t}} + \beta_3 \times \frac{GW_{j,t-1}}{BV_{j,t}} \\ & + \beta_4 \times \frac{GCVALUE_{j,ta}}{BV_{j,t}} + \beta_5 \times \frac{SYNERGY_{j,ta}}{BV_{j,t}} + \beta_6 \times \frac{OVERPCOSTS_{j,ta}}{BV_{j,t}} \\ & + \beta_7 \times \frac{TOTLIAB_{j,t}}{BV_{j,t}} + \beta_8 \times \frac{INCOME_{j,t}}{BV_{j,t}} + \beta_9 \times GWRISK_{j,ta} \end{aligned} \quad (10)$$

Taulukossa 5 on esitetty regressioanalyysin tulokset. Taulukon muuttujat on  $GWRISK_{j,ta}$  -muuttujaa lukuun ottamatta jaettu oman pääoman kirja-arvolla mutta esitetään taulukossa ilman nimittäjää. Kaikkien muuttujien osalta on raportoitu odotettu etumerkki, regressiokerroin sekä t ja p-arvot. Mallin F-arvo on 18,560 ( $p < 0,0001$ ) ja mallin selitysaste ( $\text{adj. } R^2$ ) 0,8495. Hankitun liikearvon eri osista

<sup>185</sup> Tarkemmin market-to-book -arvoa 3 kuukautta tilikauden päättymisen jälkeen.

going concern -elementin regressiokerroin on positiivinen (8,028) ja tilastollisesti merkitsevä ( $p < 0,01$ ). Kerroin on suurempi kuin synergia -elementin saama kerroin (6,580), joka on mallissa myös tilastollisesti merkitsevä 5 % tasolla ( $p < 0,05$ ). Ylihinnan ja kustannusten kerroin on yllättäen positiivinen (7,806) ja tilastollisesti merkitsevä 5 % tasolla ( $p < 0,05$ ). Hankinnoista 16 tapauksessa muuttuja saa arvon, joka on pienempi kuin 0.

Henning et al.<sup>186</sup> rajoittivat tutkimuksessaan ylihinnan minimin 0:aan. Kun regressioanalyysi tehtiin vastaavalla tavalla rajoittamalla ylihinnan minimi 0:aan, eivät tulokset muuttuneet merkittävästi. Tulokset eivät myöskään muutu merkittävästi, kun liikearvon going concern -elementtiä mitataan hankittujen nettovarojen käypien arvojen ja kohteen markkina-arvon 4 viikkoa ennen hankintaa olleella markkina-arvolla.

Oletetusti velkojen määrä vaikuttaa negatiivisesti ja taseen muut kuin liikearvoa sisältävät varat positiivisesti yhtiön markkina-arvoon. Muuttujien estimoidut regressiokertoimet eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkitseviä 10 prosentin tasolla. Tuloksella on erittäin suuri positiivinen vaikutus markkina-arvoon regressioker-toimen ollessa 16,528 ( $p < 0,0001$ ).

Liikearvon suurella määrällä suhteessa hankintamenoon on aiemmissa tutkimuksissa havaittu olevan negatiivinen vaikutus markkina-arvoon. Tuloksista nähdään, että liikearvon riskiä kuvaavan muuttujan estimoitu regressiokerroin saa negatiivisen etumerkin. Se ei ole kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä 10 prosentin tasolla.

Tilikauden aikana hankittu muu kuin havaintoaineistossa mukana olevaan hankintaan liittyvä liikearvon regressiokertoimen etumerkki on positiivinen mutta sillä ei ole tilastollista merkitsevyyttä. Ennen viimeisintä tilikautta hankitun liikearvon regressiokerroin on odotusten vastaisesti negatiivinen mutta myöskään se ei ole tilastollisesti merkitsevä. Tuloksia voidaan luonnehtia alustaviksi pienen havain-

---

<sup>186</sup> Henning et al. (2000)

toaineiston vuoksi. Havaintoaineiston sisältämien yritysostojen pienestä määrästä johtuen mallin tulokset ovat useiden muuttujien osalta epävarmoja.

#### TAULUKKO 5. Regressioanalyysin tulokset

Tässä taulukossa on esitetty regressioanalyysin tulokset. Jokaisen muuttujan osalta on ilmoitettu odotettu regressiokertoimen etumerkki, estimoitu regressiokerroin, t arvo ja p-arvo. Selitettävänä muuttujana on MVj,t', joka on yhtiön markkina-arvo kolme kuukautta tilikauden päättymisen jälkeen. BWLGWj,t on hankkijayhtiön hankintatilikauden varat, joista on vähennetty liikearvon määrä. GWj,t-a on hankintatilikaudella syntyneet (muut kuin kyseisessä hankinnassa syntyneet) liikearvot. GWj,t-1 on edellisillä tilikausilla syntyneiden liikearvojen määrä. GCVALUEj,ta on hankinnan kohteen going concern arvo, joka on markkina-arvon ja hankittujen varojen käypien arvojen erotus. SYNERGYj,ta mittaa hankinnassa syntynyttä synergiaa molempien yhtiöiden yhteenlaskettuna kumulatiivisena epänormaalina tuottona +/- 5 päivää hankinnan ilmoittamisen ympärillä. OVERPCOSTSj,ta on hankinnassa syntyneen liikearvon ja going concern -arvon sekä synergia-arvon erotus. TOTLIABj,t on hankintatilikauden velkojen määrä ja INCOMEj,t tilikauden tulos ennen satunnaiseriä. GWRISKj,ta on dummy muuttuja, jolla mitataan hankinnan liikearvoon sisältyvää riskiä. Kaikki muuttujat GWRISKj,ta -muuttujaa lukuunottamatta on jaettu oman pääoman kirja-arvolla (BVj,t).

Muuttuja	Odotettu etumerkki	Regressiokerroin	t arvo	p-arvo
Vakiotermi		-0,2586	-0,32	0,7535
BVLGWj,t	+	2,0337	1,56	0,1356
GWj,t-a	+	0,4447	0,22	0,8254
GWj,t-1	+	-0,3163	-0,23	0,8193
GCVALUEj,ta	+	***8,0288	3,52	***0,0023
SYNERGYj,ta	+	**6,5803	2,68	**0,0148
OVERPCOSTSj,ta	-	**7,8058	2,70	**0,0142
TOTLIABj,t	-	-2,1722	-1,62	0,1209
INCOMEj,t	+	***16,5280	7,73	***<0,0001
GWRISKj,ta	-	-0,8899	-0,71	0,4854
Mallin F-arvo (p-arvo)		18,5600 (<,0001)		
Selitysaste R <sup>2</sup> (adj.)		0,8495		
N=		29		

Tilastollisesti merkitsevät regressiokertoimet on merkitty tähdillä \*\*\* = p<0,001 ja \*\* = p<0,05.



#### 7.4 REGRESSIOANALYYSIN LISÄTESTIT

Tutkimuksessa käytetyn regressiomallin lisäksi aineistosta tehtiin analyysi myös muutamalla regressiomallilla, joissa käytetty malli tai mallin sisältämä(t) muuttuja(t) olivat hieman erilaisia kuin edellä esitetyssä mallissa. Näitä tuloksia ei ole raportoitu, koska tulokset olivat pääpiirteittäin samanlaisia kuin on edellä esitetty.

Regressiomallin muuttujaa SYNERGY<sub>j,ta</sub> ei ole rajoitettu mitenkään. Kun muuttuja rajoitetaan Henning et al.<sup>187</sup> mukaisesti siten, että sen minimiarvo voi olla 0, muuttujan OVERPCOSTS<sub>j,ta</sub> regressiokerroin kasvaa ja SYNERGY<sub>j,ta</sub> -muuttuja on tilastollisesti merkitsevä 10 prosentin tasolla. Rajoitetun mallin tulokset on esitetty liitteessä B.

Regressiomallin muuttujista GWRISK<sub>j,ta</sub> on dummy-muuttuja, joka karkeampana hukkaa hieman tietoa alun perin jatkuvana mitattuun muuttujaan nähden. Kun muuttuja muutetaan jatkuvaksi muuttujaksi se kuvaa havaintoaineistossa olevassa hankinnassa syntyneitä liikearvoja ja sisältää siis osin päällekkäistä informaatiota muiden muuttujien kanssa. Kun edellä kuvatun mallin GWRISK<sub>j,ta</sub> -muuttuja muutetaan jatkuvaksi muuttujaksi, regressioanalyysissä muuttujan kerroin muuttuu negatiivisesta positiiviseksi. Tulokset on esitetty liitteessä C.

Kun regressiomallista poistetaan riskimuuttuja (GWRISK<sub>j,ta</sub>) mallin selitysaste jopa paranee hieman ( $\text{adj. } R^2 = 0,8532$ ). Kaikki muut muuttujat ovat tässä mallissa tilastollisesti merkitseviä paitsi viimeisimmällä tilikaudella hankittu muu kuin havaintoaineistossa olevassa hankinnassa syntynyt liikearvo (GW<sub>j,t-a</sub>) sekä edellisillä tilikausilla hankitut (GW<sub>j,t-1</sub>) liikearvot. Ilman riskiä kuvaavaa muuttujaa tehdyn analyysin tulokset on esitetty liitteessä D.

---

<sup>187</sup> Henning et al. (2000)



Henning et al.<sup>188</sup> mukaillen pelkkään taseeseen pohjautuvalla mallilla<sup>189</sup> on selvästi heikompi selitysvoima kuin tässä tutkimuksessa käytetyllä mallilla selitysasteen jäädessä 0,4189 (adj.  $R^2$ ). Mallin muuttujista ainoastaan ei liikearvoa sisältävät varat ( $BVLGW_{j,t}$ ), velat ( $TOTLIAB_{j,t}$ ) ja edellisillä tilikausilla hankittu liikearvo ovat tilastollisesti merkitseviä. Tulokset tämän mallin mukaisesti tehdystä analyysistä on esitetty liitteessä E.

## 7.5 YHTEENVETO TUTKIMUSTULOKSISTA

Pienen havaintoaineiston takia tuloksia voidaan luonnehtia suuntaa antaviksi. Aiempien tutkimustulosten mukaisesti hankitun liikearvon eri osilla on merkitystä pörssiyhtiön markkina-arvon määrittämisessä. Tästä saatiin näyttöä going concern -elementin ja synergia -elementin tilastollisesti merkitsevien positiivisten regressiokertoimien perusteella.

Regressioanalyysin tulokset eivät anna tukea yhdellekään tutkimuksen hypoteeseista. Suurelta osin tämä johtuu varmasti havaintoaineiston suppeudesta.

---

<sup>188</sup> Henning et al. (2000)

<sup>189</sup> Muuttujat deflatoitu kuitenkin oman pääoman kirja-arvolla, jota Henning et al. (2000) ei tehnyt omassa tutkimuksessaan.

## 8 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

### 8.1 YHTEENVETO

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella hankitun liikearvon eri osien vaikutusta eurooppalaisen pörssiyhtiön markkina-arvoon. Liikearvoksi kirjataan IFRS 3 -standardin mukaan hankintamenon ja hankittujen nettovarojen käypien arvojen erotus. Hankittu liikearvo voidaan jakaa eri elementteihin, joita ovat: going concern -elementti ja synergia -elementti. Nämä muodostavat niin kutsutun ”ydinliikearvon”. IFRS 3 -standardin mukaan liikearvoksi kirjataan myös hankintaan välittömästi liittyvät kustannukset. Tulevan IFRS 3 -standardin (II-vaihe) exposure draftissa on esitetty merkittäviä muutoksia liikearvon kirjaamiseen. Muutokset tulevat voimaan aikaisintaan vuoden 2009 alusta. Jos muutokset tulevat voimaan esitetyn luonnoksen mukaisesti, liikearvoon ei enää lueta hankintaan liittyviä kustannuksia. Lisäksi luonnoksessa on esitetty liikearvon kirjaamista ns. *full goodwill* -metodin mukaisesti.

Aiemmat tutkimukset liikearvosta ajoittuvat lähinnä aikaan, jolloin liikearvo on kirjattu taseeseen varoiksi ja poistettu (yleensä) tasapoistoina tietyn maksimiajan puitteissa. Hankitun liikearvon eri osien vaikutusta pörssiyhtiön markkina-arvoon ei ole aiemmin testattu eurooppalaisella aineistolla.

Tutkimusongelmana on selvittää vaikuttavatko liikearvon eri osat pörssiyhtiön markkina-arvoon eri tavalla. Tutkimuksessa tarkastellaan myös edellisillä tilikaudilla hankitun liikearvon ja viimeisimmällä tilikaudella hankitun liikearvon vaikutusta markkina-arvoon. Lisäksi yrityshankinnassa syntyneen liikearvon suurta määrää suhteessa hankkijan omaan pääomaan tarkastellaan alaskirjaukseen liittyvän riskin näkökulmasta.

Tutkimusaineistona tutkimuksessa on käytetty *Thomson Financial SCD Platinum Mergers & Acquisitions* -tietokantaa, josta kerättiin tiedot hankinnan ilmoitta-

misajankohdasta ja toteutumispäivästä ja yrityshankinnan osapuolista. Yrityskaupan osapuolten osakekurssit ja markkina-arvot haettiin *Thomson Datastream* -tietokannasta, josta haettiin myös tiedot markkinaportfoliona käytetyn indeksin muutoksista hankinnan ilmoittamisajankohdan ympärillä hankinnan kohteen ja hankkijan osakkeen epänormaalien tuottojen laskemiseksi. Hankinnan kohteen ja hankkijan tilinpäätöstietoja kerättiin *Worldscope* -tietokannasta sekä *Thomson Financial* -tietokannasta. Hankinnassa syntyneestä liikearvosta ja toteutuneesta hankintahinnasta sekä hankittujen varojen käyvistä arvoista hankittiin tietoa hankkijayritysten tilinpäätöksistä. Lopullinen havaintoaineisto käsittää yhteensä 29 yrityshankintaa.

Tutkimuksen pääasiallisena tutkimusmenetelmänä on regressioanalyysi, jonka lisäksi aineistoa on analysoitu kuvailevien tunnuslukujen ja korrelaatioanalyysin avulla. Kuvailevien tunnuslukujen tarkoituksena on kertoa empiirisen tutkimuksen havaintojoukon ominaisuuksista. Korrelaatioanalyysin pääasiallisena tarkoituksena on saada alustavaa tietoa selitettävän muuttujan riippuvuudesta tietyn selittävän muuttujan suhteen. Korrelaatioanalyysi antaa lisäksi tietoa regressiomallin tulosten luotettavuudesta. Analyysin avulla voidaan havaita regressioanalyysia mahdollisesti haittaavia mallin selittävien muuttujien välisiä korrelaatioita. Regressioanalyysia voidaan käyttää selittämään ja ennustamaan selittävien muuttujien keskimääräistä vaikutusta selitettävään muuttujaan. Regressiomallin avulla pyritään tarkastelemaan liikearvon eri osien vaikutusta pörssiyrityksen markkina-arvoon. Selitettävänä muuttujana tutkimuksessa käytetään markkina-arvoa. Lisäksi tarkastellaan edellisillä tilikausilla hankitun ja viimeisimmällä tilikaudella hankitun muun kuin havaintoaineistoon sisältyvään hankintaan liittyvän liikearvon vaikutusta markkina-arvoon. Myös hankinnasta kirjattavan liikearvon suurta määrää suhteessa hankkijan omaan pääomaan tarkastellaan regressiomallissa dummy-muuttujan avulla.

Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että liikearvon eri osat vaikuttavat markkina-arvoon eri painolla. Henning et al.<sup>190</sup> tutkimuksessa going concern -elementti

---

<sup>190</sup> Henning et al. (2000)



arvostettiin samalla tavalla kuin hankkijan muut varat ja synergia -elementillä oli suurempi vaikutus markkina-arvoon. Tässä tutkimuksessa suoritetun regressioanalyysin perusteella näillä liikearvon eri elementeillä ei ollut toisistaan merkittävästi poikkeavia arvoja. Molemmat olivat tilastollisesti merkitseviä ja positiivisesti markkina-arvoon vaikuttavia.

Edellisillä tilikausilla hankitulla liikearvolla on joissakin tutkimuksissa havaittu olevan pienempi vaikutus markkina-arvoon kuin viimeisimmällä tilikaudella hankitulla liikearvolla<sup>191</sup>. Tässä tutkimuksessa ei saatu tukea tälle ajatuksella tilastollisen merkitsevyyden jäädessä regressioanalyysissa olemattomaksi kyseisten muuttujien osalta. Suureen liikearvoon sisältyvällä riskillä on joissakin tutkimuksissa havaittu olevan negatiivinen vaikutus markkina-arvoon. Myös tässä tutkimuksessa riski saa regressioanalyysissa negatiivisen etumerkin, muttei ole tilastollisesti merkitsevä.

## 8.2 TUTKIMUSTULOSTEN ANALYSOINTI

Kuvailevien tunnuslukujen perusteella yrityshankintoja tehneet yritykset ovat huomattavasti isompia kuin kohdeyritykset. Liikearvo on ollut merkittävä osa hankintamenoa ja tutkimuksen kohteena olleet yrityskaupat ovat olleet hankkijayhtiöille merkittäviä.

Koska tutkimuksen havaintoaineisto muodosti merkittävän osan hankkijayrityksen liikearvosta viimeisimmällä tilikaudella, ei aiemmilla tilikausilla hankittu liikearvo välttämättä tästä syystä poikkea tällä tilikaudella hankitusta muusta liikearvosta. Tämä johtuu siitä, että muut tilikaudella tehdyt yrityshankinnat ovat usein olleet marginaalisia verrattuna toisen pörssiyrityksen hankintaan<sup>192</sup>.

---

<sup>191</sup> Näin mm. Li & Meeks (2006)

<sup>192</sup> Aineistossa on myös useita hankkijoita, joiden havaintoaineistoon mukaan otetussa hankinnassa syntynyt liikearvo on ollut vähäinen verrattuna jossakin toisessa hankinnassa syntyneeseen liikearvoon.



Havaintoaineiston luotettavuus on tilastollisten analyysien peruslähtökohta. Tätä tutkimusta varten on kerätty paljon tietoja käsin hankkijayritysten tilinpäätöksistä. Joissakin tapauksissa luvut olivat ilmoitettu hieman epäselvästi<sup>193</sup>. Useimmat hankinnan tehneet yritykset kuitenkin ilmoittivat hankinnoistaan varsin selkeästi. Hankinnan toteuttamisesta johtuneista kuluista löytyi myös joidenkin yhtiöiden kohdalla tietoja jopa yksittäistä hankintaa koskien. Valtaosin havaintoaineiston pienuus johtuu siitä, että kaikista hankinnoista on ilmoitettu hankinnassa syntyneiden liikearvojen ja hankittujen varojen yhteenlasketut summat. Tällöin sijoittajalta jää saamatta arvokasta tietoa merkittävistäkin yrityshankinnoista, koska sekä liikearvojen että hankittujen varojen yhteenlasketut summat pakottavat tarkastelemaan kaikkia hankintoja yhden kokonaissumman avulla.

### 8.3 JATKOTUTKIMUKSEN AIHEITA

Tämä tutkimus luo hyvän pohjan tulevalle liikearvon tutkimukselle. Kasvattamalla havaintoaineistoa tulevana vuosina voidaan tarkastella luotettavammin liikearvon eri osien vaikutuksia pörssiyrityksen markkina-arvoon. Erityisen mielenkiintoista olisi tutkia miten hankintaan välittömästi liittyvät kulut vaikuttavat pörssiyrityksen markkina-arvoon. Pitävätkö sijoittajat näitä hankinnan toteuttamiseksi tarvittuina investointeina vai IASB:n näkemyksen mukaisesti kuluna? Toivottavaa olisi, että yritykset antaisivat tietoja tilinpäätöksessään standardien edellyttämällä tavalla, jotta tämänkaltaiset tutkimukset olisivat jatkossa mahdollisia. Tulevan uuden IFRS 3 -standardin (II -vaihe) vaikutusten simulointi saattaa osoittautua myös mielenkiintoiseksi tutkimuskohteeksi.

---

<sup>193</sup> Näin muutamissa tapauksissa, joissa yhtiön tilinpäätöksessä todetaan, että liikearvo ja hankitut varat eivät sisällä mitään muita olennaisia eriä kuin ko. hankinnassa syntyneen liikearvon ja varojen käyvät arvot.

## LÄHTEET

### KIRJALLISET LÄHTEET

- Aromäki Kirsi, Jalkanen Johanna, Seppänen Veijo, Skogberg Mira, Sundvik Peter, Tolvanen Merja, Torkkel Timo, Torniainen Tiina, Tuomala Margit & Viljanen Juhani 2004. *IAS/IFRS käytännön esimerkein*, Helsinki: Edita Prima Oy
- Autio Heikki 2003. *IAS 22 'yritysten yhteenliittymät' -standardi uudistetaan*. Tilintarkastus. No. 4, 33-35.
- Becker Brian C., Sperduto Kim & Riedy Marian K. 2002. *An Examination of Goodwill Valuation Methodologies*. The Corporate Governance Advisor, Vol. 10, No. 4.
- Berkovitch Elazar & Narayanan M.P. 1993. *Motives for Takeovers: An Empirical Investigation*. Journal of Financial and Quantitative analysis. September 1993, Vol. 28, No 3, p. 347–362.
- Bradley Michael, Desai Anand & Kim Han E. 1983. *The Rationale Behind Inter-firm Tender Offers: Information or Synergy?*. Journal of Financial Economics. Vol. 11, Iss. 1–4, p. 183–206.
- Bradley Michael, Desai Anand & Kim Han E. 1988. *Synergistic Gains From Corporate Acquisitions and Their Division Between The Stockholders of Target and Acquiring Firms*. Journal of Financial Economics. Vol. 21, Iss. 1, p. 3–40.
- Brealey Richard A. & Myers Stewart C. 2003. *Principles of Corporate Finance*. Seventh edition. New York, The McGraw-Hill Companies Inc.

- Brown Stephen J. & Warner Jerold B. 1985. *Using Daily Stock Returns – The Case of Event Studies*. Journal of Financial Economics. No. 14, p. 3–31.
- Campa José Manuel & Hernando Ignacio 2004. *Shareholder Value Creation in European M&As*. European Financial Management. Vol. 10, No. 1, p. 47–81.
- Carsberg Bryan V. 1966. *The Contribution of P. D. Leake to the Theory of Goodwill Valuation*. Journal of Accounting Research. Spring 1966, Vol. 4, Iss. 1, p. 1–15.
- Choi Won W., Kwon Sung S. & Lobo Gerald J. 2000. *Market Valuation of Intangible Asset*. Journal of Business Research. Vol. 49, Iss. 1, p. 35–45.
- Churyk Natalie Tatiana 2005. *Reporting goodwill: are the new accounting standards consistent with market valuations?* Journal of Business Research. Vol. 58, p. 1353–1361.
- Cohen Jacob, Cohen Patricia & West Stephen G. 2003. *Applied multiple regression – Correlation analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Davis Michael 2005. *Goodwill impairment: Improvement or Boondoggle?* Journal of American Academy of Business, Cambridge. March 2005, Vol. 6, Iss. 2, p. 230–236.
- Elliot Barry & Elliot Jamie 2006. *Financial Accounting and Reporting*. Tenth edition. Harlow, Prentice Hall International UK Limited.

- Evenson R. E. & Westphal L. E. 1995. *Technological change and technological strategy*. Artikkelissa Lev Barush & Radhakrishnan Suresh 2005. *The Valuation of Organization Capital*.
- Forker John & Greenwood Margaret 1995. *European harmonization and the true and fair view – The case of long term contracts in the UK*. The European Accounting Review. May 1995, Vol. 4, Iss. 1, p. 1–31.
- Gynther Reg S. 1969. *Some Conceptualizing on Goodwill*. Accounting Review. Apr 1969, Vol. 44, Iss. 2, p. 247–255.
- Hayn Carla & Hughes Pat 2005. *Leading Indicators of Goodwill Impairment*. Journal of Accounting, Auditing, and Finance (paperi hyväksytty ei julk.) Paperi saatavilla elektronisessa muodossa Social Science Research Networkin verkkosivulta, [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- Henning Steven L., Lewis Barry L. & Shaw Wayne H. 2000. *Valuation of the components of purchased goodwill*. Journal of Accounting Research. Vol. 38, No. 2, p. 375–386.
- Hertsu, Anneli 2006. *Liikearvoriski on kohonnut kymmenissä pörssiyhtiöissä*. Kauppalehti. 26.10.2006, s. 2-3.
- Herz, Robert H., Iannacconi, Teresa E., Maines Laureen A., Palepu, Krishna, Ryan Stephen G., Schipper Katherine, Schrand Catherine M., Skinner, Douglas J. & Vincent, Linda 2001. *Equity Valuation Models and Measuring Goodwill Impairment*. Accounting Horizons. Jun2001, Vol. 15, Iss. 2, p. 161–170.



- Jennings Ross, Robinson John, Thompson II Robert B. & Duvall Linda 1996. *The Relation Between Accounting Goodwill Numbers and Equity Values*. Journal of Business Finance & Accounting. Vol. 23, Iss. 4, p. 513–533.
- Johnson Todd L. & Petrone Kimberly R. 1998. *Is Goodwill an asset?* Accounting Horizons. Vol. 12, No. 3, p. 293–303.
- Kam Vernon 1990. *Accounting Theory*. Second edition. New York, John Wiley & Sons, Inc.
- KHT-Media 2002. *IAS -standardit 2002*. Helsinki, KHT-media.
- KHT-Media 2004. *IFRS -standardit 2004*. Helsinki, KHT-media.
- Leppiniemi Jarmo 2004. *IAS/IFRS-tilinpäätös ja verotus*. Tilisanomat. 2/2004, s. 19–21.
- Lev Barush & Radhakrishnan Suresh 2005. *The Valuation of Organization Capital*. Teoksessa Corrado Carol, Haltiwanger John & Sichel Daniel (edit.): *Measuring Capital in the New Economy*. London, The University of Chicago Press Ltd.
- Li Kevin & Meeks Geoff 2006. *The impairment of purchased goodwill: effects on market value*. Working Paper. Paperi saatavilla elektronisessa muodossa Social Science Research Networkin verkkosivulta, [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- Ohlson James A. 1995. Earnings, Book Values, and dividends in Equity Valuation. Contemporary Accounting Research. Spring 1995, Vol. 11, No. 2, p. 661–687.
- Ojala Hannu 2001. *Determining factors of goodwill amortization period – Finnish evidence*. Licensiaatin tutkielma, Helsingin Kauppakorkeakoulu.

Paton William & Littleton A. C. 1940. *An Introduction to Corporate Accounting Standards*. AAA Teoksessa Kam Vernon: *Accounting Theory* Second edition. New York, John Wiley & Sons, Inc.

Raeste Juha-Pekka 2006. *Euroopassa tehdään nyt yrityskauppoja ennätystahtia*. Helsingin Sanomat. 15.11.2006, s. B5

Rahoitustarkastus 2006. *Selvitys listayhtiöiden vuoden 2005 IFRS-tilinpäätöksistä*. 11.9.2006. [http://www.rata.bof.fi/NR/rdonlyres/2E82AE57-6E12-475C-83E7-541524BECAB9/0/Selvitys\\_listayhtioiden\\_vuoden\\_2005\\_IFRStilinpäätöksistä.pdf](http://www.rata.bof.fi/NR/rdonlyres/2E82AE57-6E12-475C-83E7-541524BECAB9/0/Selvitys_listayhtioiden_vuoden_2005_IFRStilinpäätöksistä.pdf)

Riihimäki Minna & Torniainen Tiina 2004. *IFRS -tilinpäätökset – tietoa tilinpäätöksen käyttäjille*. Tilisanomat, 5/2004, 33–35.

Räty Päivi & Virkkunen Virpi 2004. *Kansainvälinen tilinpäätöskäytäntö – IFRS -raportointi*. Porvoo, WS Bookwell Oy.

Troberg Pontus 2003. *IAS ja kansainvälinen tilinpäätös*. Jyväskylä, Gummerus Kirjapaino Oy.

Wilkins Michael S., Swanson Edward P. & Loudder Martha L. 1998. *Market Valuation of Goodwill and Other Intangible Assets: The United States as a Laboratory Market for IASC E60 and E61*. Advances in International Accounting. Vol. 11.

#### INTERNET LÄHTEET

<http://www.fasb.org>

<http://www.iasb.org>

## LIITE A. Lista havaintoaineistoon sisällyvistä yrityksistä.

### TAULUKKO A. Lista havaintoaineistoon sisällyvistä yrityksistä

Taulukkoon on koottu lista hankinnan tehneistä yrityksistä sekä kohdeyrityksistä. Kaikille hankinnoille on ilmoitettu hankinnan ilmoittamisajankohta, hankinnan toteutumisajankohta, hankkijayritys, kohdeyritys, hankkijan kotivaltio ja kohdeyrityksen kotivaltio.

Hankinnan ilmoittamisajankohta	Hankinnan toteutumisajankohta	Hankkijayritys	Kohdeyritys	Hankkijan kotivaltio	Kohdeyrityksen kotivaltio
26.9.2005	5.12.2005	Eniro AB	Findexa AS	Ruotsi	Norja
13.6.2005	7.12.2005	Hexagon AB	Leica Geosystems AG	Ruotsi	Sveitsi
17.7.2005	1.11.2005	Tele2 AB	Versatel Telecom International	Ruotsi	Alankomaat
21.2.2005	26.7.2005	Novartis AG	Eon Labs Inc	Sveitsi	Yhdysvallat
13.9.2004	7.3.2005	WPP Group PLC	Grey Global Group Inc	Iso-Britannia	Yhdysvallat
22.7.2005	6.10.2005	Schneider Electric SA	BEI Technologies Inc	Ranska	Yhdysvallat
4.5.2005	8.7.2005	Casino Guichard-Perrachon SA	Cia Brasileira de Distribuicao	Ranska	Brasilia
7.9.2005	8.12.2005	GlaxoSmithKline PLC	ID Biomedical Corp	Iso-Britannia	Kanada
27.1.2005	18.4.2005	Autogrill SpA	Aldeasa SA	Italia	Espanja
24.1.2005	26.5.2005	France Telecom SA	Equant NV	Ranska	Alankomaat
10.11.2005	10.11.2005	Schouw & Co AS	Biomar Holding A/S	Tanska	Tanska
20.6.2005	14.7.2005	Wilhelm Wilhelmsen ASA	Unitor A/S	Norja	Norja
9.9.2005	19.12.2005	Sika AG	Sarna Kunststoff Holding AG	Sveitsi	Sveitsi
27.7.2005	28.12.2005	Finmeccanica SpA	Datamat Ingegneria dei Sistemi	Italia	Italia
1.7.2004	14.3.2005	Aixtron AG	Genus Inc	Saksa	Yhdysvallat
29.4.2005	12.7.2005	GlaxoSmithKline PLC	Corixa Corp	Iso-Britannia	Yhdysvallat
6.6.2005	22.7.2005	Naturex SA	Pure World Inc	Ranska	Yhdysvallat
31.5.2005	31.5.2005	Business & Decision SA	Metaphora	Ranska	Ranska
20.1.2005	20.1.2005	Kulmbacher Brauerei AG	Wuerzburger Hofbraeu AG	Saksa	Saksa
22.7.2005	31.3.2006	Cie de Saint-Gobain SA	BPB PLC	Ranska	Iso-Britannia
29.8.2005	29.8.2005	Cie Generale de Geophysique SA	Exploration Resources ASA	Saksa	Norja
28.12.2004	6.4.2005	Concern Kalina OJSC	Dr Scheller Cosmetics AG	Venäjä	Saksa
19.9.2005	13.12.2005	Deutsche Post AG	Exel PLC	Saksa	Iso-Britannia
14.2.2005	14.2.2005	Europac	Gescartao SGPS SA	Espanja	Portugali
21.9.2005	17.10.2005	Galapagos Genomics NV	BioFocus PLC	Belgia	Iso-Britannia
5.2.2004	25.1.2005	Groupe Open SA	Teamlog SA	Ranska	Ranska
15.8.2005	10.11.2005	Migros Turk Ticaret AS	Tansas Perakende Magacilik	Turkki	Turkki
19.7.2005	12.10.2005	SABMiller PLC	Bavaria SA	Iso-Britannia	Kolumbia
29.3.2005	1.8.2005	Vanco PLC	Universal Access Global Hldg	Iso-Britannia	Yhdysvallat

## LIITE B. Regressioanalyysin tulokset

### TAULUKKO B. Regressioanalyysin tulokset

Tässä taulukossa on esitetty regressioanalyysin lisätietien tuloksia. Jokaisen muuttujan osalta on ilmoitettu odotettu regressiokertoimen etumerkki, estimoitu regressiokerroin, t arvo ja p-arvo. Selitettävänä muuttujana on  $MV_{j,t}$ , joka on yhtiön markkina-arvo kolme kuukautta tilikauden päättymisen jälkeen.  $BVLGW_{j,t}$  on hankkijayhtiön hankintatilikauden varat, joista on vähennetty liikearvon määrä.  $GW_{j,t-a}$  on hankintatilikaudella syntyneet (muut kuin kyseisessä hankinnassa syntyneet) liikearvot.  $GW_{j,t-1}$  on edellisillä tilikausilla syntyneiden liikearvojen määrä.  $GCVALUE_{j,t}$  on hankinnan kohteen going concern arvo, joka on markkina-arvon ja hankittujen varojen käypien arvojen erotus.  $SYNERGY_{j,t}$  mittaa hankinnassa syntyneitä synergiaa molempien yhtiöiden yhteenlaskettuna kumulatiivisena epänormaalina tuottona  $\pm 5$  päivää hankinnan ympärillä.  $OVERPCOSTS_{j,t}$  on hankinnassa syntyneen liikearvon ja going concern -arvon sekä synergia-arvon erotus ja se voi saada minimissään arvon 0.  $TOTLIAB_{j,t}$  on hankintatilikauden velkojen määrä ja  $INCOME_{j,t}$  tilikauden tulos ennen satunnaiseriä.  $GWRISK_{j,t}$  on dummy muuttuja, jolla mitataan hankinnan liikearvoon sisältyvää riskiä. Kaikki muuttujat  $GWRISK_{j,t}$  -muuttujaa lukuunottamatta on jaettu oman pääoman kirja-arvolla ( $BV_{j,t}$ ).

Muuttuja	Odotettu etumerkki	Regressio-kerroin	t arvo	p-arvo
Vakiotermi		0,2898	0,41	0,6895
$BVLGW_{j,t}$	+	0,7620	0,61	0,5486
$GW_{j,t-a}$	+	-0,1603	-0,09	0,9277
$GW_{j,t-1}$	+	-0,5810	-0,48	0,6347
$GCVALUE_{j,t}$	+	<b>**3,8522</b>	3,16	0,0052
$SYNERGY_{j,t}$	+	<b>*2,2427</b>	2,06	0,0529
$OVERPCOSTS_{j,t}$	-	<b>**16,1361</b>	3,82	0,0012
$TOTLIAB_{j,t}$	-	-0,7834	-0,61	0,5482
$INCOME_{j,t}$	+	<b>***14,8177</b>	8,99	<,0001
$GWRISK_{j,t}$	-	-1,3063	-1,17	0,2580
<hr/>				
Mallin F-arvo (p-arvo)		24,31	(<,0001)	
Selitysaste $R^2$ (adj.)		0,8823		
N=		29		

Tilastollisesti merkitsevät regressiokertoimet on merkitty tähdillä \*\*\* =  $p < 0,001$ , \*\* =  $p < 0,05$  ja \* =  $p < 0,1$ .



## LIITE C. Regressioanalyysin lisättestien tuloksia

### TAULUKKO C. Regressioanalyysin tulokset

Tässä taulukossa on esitetty regressioanalyysin lisättestien tuloksia. Jokaisen muuttujan osalta on ilmoitettu odotettu regressiokertoimen etumerkki, estimoitu regressiokerroin, t arvo ja p-arvo. Selitettävänä muuttujana on  $MV_{j,t}$ , joka on yhtiön markkina-arvo kolme kuukautta tilikauden päättymisen jälkeen.  $BVLGW_{j,t}$  on hankkijayhtiön hankintatilikauden varat, joista on vähennetty liikearvon määrä.  $GW_{j,t-a}$  on hankintatilikaudella syntyneet (muut kuin kyseisessä hankinnassa syntyneet) liikearvot.  $GW_{j,t-1}$  on edellisillä tilikausilla syntyneiden liikearvojen määrä.  $GCVALUE_{j,ta}$  on hankinnan kohteen going concern arvo, joka on markkina-arvon ja hankittujen varojen käypien arvojen erotus.  $SYNERGY_{j,ta}$  mittaa hankinnassa syntyntä synergiaa molempien yhtiöiden yhteenlaskettuna kumulatiivisena epänormaalina tuottona +/- 5 päivää hankinnan ympärillä.  $OVERPCOSTS_{j,ta}$  on hankinnassa syntyneen liikearvon ja going concern -arvon sekä synergia-arvon erotus (rajoittamaton).  $TOTLIAB_{j,t}$  on hankintatilikauden velkojen määrä ja  $INCOME_{j,t}$  tilikauden tulos ennen satunnaiseriä.  $GWRISK_{j,ta}$  -muuttujalla mitataan hankintaan sisältyvää riskiä. Kaikki muuttujat on jaettu oman pääoman kirja-arvolla ( $BV_{j,t}$ ).

Muuttuja	Odotettu etumerkki	Regressio-kerroin	t arvo	p-arvo
Vakiotermi		-0,4915	-0,83	0,4194
$BVLGW_{j,t}$	+	**2,84735	3,38	0,0032
$GW_{j,t-a}$	+	0,3060	0,19	0,8511
$GW_{j,t-1}$	+	0,8876	0,86	0,3982
$GCVALUE_{j,ta}$	+	**5,26926	2,68	0,0149
$SYNERGY_{j,ta}$	+	1,7667	0,77	0,4527
$OVERPCOSTS_{j,ta}$	-	4,0146	1,57	0,1324
$TOTLIAB_{j,t}$	-	** -3,12129	-3,62	0,0018
$INCOME_{j,t}$	+	***17,12422	9,85	<,0001
$GWRISK_{j,ta}$	-	**255675347	3,04	0,0068
Mallin F-arvo (p-arvo)		27,79	<,0001	
Selitysaste $R^2$ (adj.)		0,8960		
N=		29		

Tilastollisesti merkitsevät regressiokertoimet on merkitty tähdillä \*\*\* =  $p < 0,001$ , \*\* =  $p < 0,05$  ja \* =  $p < 0,1$ .

## LIITE D. Regressioanalyysin lisätestien tuloksia

### TAULUKKO D. Regressioanalyysin tulokset

Tässä taulukossa on esitetty regressioanalyysin lisätestien tuloksia. Jokaisen muuttujan osalta on ilmoitettu odotettu regressiokertoimen etumerkki, estimoitu regressiokerroin, t arvo ja p-arvo. Selitettävänä muuttujana on  $MV_{j,t}$ , joka on yhtiön markkina-arvo kolme kuukautta tilikauden päättymisen jälkeen.  $BVLGW_{j,t}$  on hankkijayhtiön hankintatilikauden varat, joista on vähennetty liikearvon määrä.  $GW_{j,t-a}$  on hankintatilikaudella syntyneet (muut kuin kyseisessä hankinnassa syntyneet) liikearvot.  $GW_{j,t-l}$  on edellisillä tilikausilla syntyneiden liikearvojen määrä.  $GCVALUE_{j,ta}$  on hankinnan kohteen going concern arvo, joka on markkina-arvon ja hankittujen varojen käypien arvojen erotus.  $SYNERGY_{j,ta}$  mittaa hankinnassa syntynyttä synergiaa molempien yhtiöiden yhteenlaskettuna kumulatiivisena epänormaalina tuottona  $\pm 5$  päivää hankinnan ympärillä.  $OVERPCOSTS_{j,ta}$  on hankinnassa syntyneen liikearvon ja going concern -arvon sekä synergia-arvon erotus (rajoittamaton).  $TOTLIAB_{j,t}$  on hankintatilikauden velkojen määrä ja  $INCOME_{j,t}$  tilikauden tulos ennen satunnaiseriä. Kaikki muuttujat on jaettu tilikauden lopun oman pääoman kirja-arvolla.

Muuttuja	Odotettu etumerkki	Regressio-kerroin	t arvo	p-arvo
Vakiotermi		-0,5305	-0,75	0,4619
$BVLGW_{j,t}$	+	**2,6218	2,63	0,0161
$GW_{j,t-a}$	+	0,8009	0,42	0,6780
$GW_{j,t-l}$	+	0,1469	0,12	0,9026
$GCVALUE_{j,ta}$	+	**7,5673	3,50	0,0022
$SYNERGY_{j,ta}$	+	**5,8731	2,65	0,0154
$OVERPCOSTS_{j,ta}$	-	**7,2607	2,64	0,0159
$TOTLIAB_{j,t}$	-	**2,7808	-2,74	0,0127
$INCOME_{j,t}$	+	***16,0976	7,94	<,0001
Mallin F-arvo (p-arvo)		18,56 (<,0001)		
Selitysaste $R^2$ (adj.)		0,8532		
N=		29		

Tilastollisesti merkitsevät regressiokertoimet on merkitty tähdillä \*\*\* =  $p < 0,001$ , \*\* =  $p < 0,05$  ja \* =  $p < 0,1$ .

## LIITE E. Regressioanalyysin lisätestien tuloksia

### TAULUKKO E. Regressioanalyysin tulokset

Tässä taulukossa on esitetty regressioanalyysin lisätestien tuloksia. Jokaisen muuttujan osalta on ilmoitettu odotettu regressiokertoimen etumerkki, estimoitu regressiokerroin, t arvo ja p-arvo. Selitettävänä muuttujana on MVj,t', joka on yhtiön markkina-arvo kolme kuukautta tilikauden päättymisen jälkeen. BWLGWj,t on hankkijayhtiön hankintatilikauden varat, joista on vähennetty liikearvon määrä. GWj,t-a on hankintatilikaudella syntyneet (muut kuin kyseisessä hankinnassa syntyneet) liikearvot. GWj,t-1 on edellisillä tilikausilla syntyneiden liikearvojen määrä. GCVALUEj,ta on hankinnan kohteen going concern arvo, joka on markkina-arvon ja hankittujen varojen käypien arvojen erotus. SYNERGYj,ta mittaa hankinnassa syntynyttä synergiaa molempien yhtiöiden yhteenlaskettuna kumulatiivisena epänormaalina tuottona +/- 5 päivää hankinnan ympärillä. OVERPCOSTSj,ta on hankinnassa syntyneen liikearvon ja going concern -arvon sekä synergia-arvon erotus (rajoittamaton). TOTLIABj,t on hankintatilikauden velkojen määrä. Kaikki muuttujat on jaettu tilikauden lopun oman pääoman kirja-arvolla.

Muuttuja	Odotettu etumerkki	Regressio-kerroin	t arvo	p-arvo
Vakiotermi		-1,0817	-0,77	0,4484
BVLGWj,t	+	**6,24958	3,54	0,0019
GWj,t-a	+	2,1558	0,57	0,5731
GWj,t-1	+	*4,35209	2,06	0,0517
GCVALUEj,ta	+	1,3127	0,33	0,7460
SYNERGYj,ta	+	1,1817	0,28	0,7837
OVERPCOSTSj,ta	-	-3,3623	-0,7	0,4907
TOTLIABj,t	-	** -6,03153	-3,26	0,0037
Mallin F-arvo (p-arvo)		3,88 (0,0073)		
Selitysaste R <sup>2</sup> (adj.)		0,4189		
N=		29		

Tilastollisesti merkitsevät regressiokertoimet on merkitty tähdillä \*\*\* = p<0,001, \*\* = p<0,05 ja \* = p<0,1.